Chir.
263 h - 2

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

<36609626190016

<36609626190016

Bayer. Staatsbibliothek

Handbuch

der

theoretischen und practischen

Augenheilkunde.

Von

ANTON ROSAS,

der Medicin und Chirurgie Doctor, o. ö. Professor der Augenheilkunde an der k. k. Universität zu Wien.

II. Band.

WIEN.

Druck und Verlag von J. B. Wallishausser.

1830.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Inhalt.

Seite

Pathologie und Therapie der Augenkrankheiten.

Allgemeine Begriffe 1
Eintheilung der Augenkrankheiten . . . 59
I. Krankheiten der Augenlieder . . 60
A. Entzündungen der Augenlieder . . 61
1. Idiopathische 62
a. Der Augenliedfurunkel . . 62
b. Die Augenliederdrüsenentzündung . 66
c. Die Augenliedrose 69
d. Das Augenliedphlegmone . . . 80
2. Sympathische 85
a. Der Augenliedkarbunkel . . . 86
b. Die mit dem Milchschorf verbundene Augenliederentzündung 87
B. Nervenübel der Augenlieder . . . 92
1. Augenliedkrampf 93
2. Augenliedlähmung 97
C. Cachexien der Augenlieder 101
1. Geschwülste 102
a. Die Wasserblase 102
b. Das Hirsekorn 103

	Seite
c. Das äufsere Hagelkorn	104
d. Die Augenliedschwiele	107
e. „ Balggeschwülste	110
f. „ Luftgeschwulst	114
g. „ Wassergeschwulst	115
h. „ Blutgeschwulst	116
i. „ Verhärtung	117
2. Auswüchse der Augenlieder	117
a. Warzen	118
b. Muttermähler	120
c. Aeufsere Maulbeere	120
d. Blutaderknoten	121
3. Geschwüre der Augenlieder	122
a. Idiopathische	122
Irritative	123
Atonische	124
Schwammige	125
Callöse	126
Varicöse	127
Gangraenöse	127
Fistulöse	127
b. Sympathische	129
Herpetische	130
Scrofulöse	138
Syphilitische	138
Krebsgeschwüre	139
D. Organische Fehler der Augenlieder	143
1. Augenliedverwachsung	143
2. Augenliedverletzungen	146
3. Normwidrige Kürze der Augenlieder	154
4. „ Länge der Augenlieder	155
5. Auswärtskehrung der Augenlieder	159
6. Einwärtskehrung der Augenlieder	160
Anhang. Krankhafte Beschaffenheit der Augenbraunen und Augenwimpern	164
1. Abfall der Augenbraunen	164
2. „ „ Augenwimpern	164

Seite

3. Einwärtskehrung der Augenwimpern . 165
4. Doppelreihe " " 168

II. Krankheiten der Bindehaut . . . 170

A. Bindehautentzündungen 170

1. Idiopathische 170
a. Der Bindehautfurunkel . . . 170
b. Der Bindehautrothlauf . . . 174
c. Die catarrhalische Bindehautentzündung . 178
Das Triefauge 181
Der Augenliedschleimfluſs . . . 190
Der Augenschleimfluſs . . . 198
d. Die rheumatische Bindehautentzündung . 212
e. Das Bindehautphlegmone . . . 216

2. Sympathische Bindehautentzündungen . 220
a. Durch fehlerhafte Beschaffenheit des innern Hautorganes 221
Durch krankhaften Zustand der Athmungswerkzeuge 221
Durch fehlerhafte Beschaffenheit des Ernährungskanales 223
Durch abnormen Zustand der Geschlechtstheile 229
b. Durch abnormen Zustand des äuſseren Hautorganes. 234
Die variolöse 235
" morbillöse 239
" scarlatinöse 241
" psorische Bindehautentzündung . 242
c. Durch allgemeine Fehler der Reproduction 246
Die scrofulöse 247
" syphilitische 267
" gichtische Bindehautentzündung . 269

Anhang. Die Augenentzündung der Neugebornen . 272
" aegyptische Augenentzündung . . 275
" epidemisch - contagiöse der neueren europäischen Kriegsheere . . . 279

B. Nervenübel der Bindehaut 295

	Seite
C. Cachexien der Bindehaut	296
1. Geschwülste und Auswüchse	297
a. Der Augenliedbindehaut	297
Das Hirsekorn	297
„ innere Hagelkorn	297
Fleischauswüchse und Knoten	298
Die Bindehautrauhigkeit	300
b. Der Augapfelbindehaut	305
Die Wassergeschwulst	306
„ Blutgeschwulst	306
Das Fettfell	307
„ Flügelfell	308
„ Augenfell	312
Fleischauswüchse und Knoten	320
2. Geschwüre der Bindehaut	322
D. Organische Fehler der Bindehaut	326
1. Verwachsung der Bindehaut	326
2. Verletzungen der Bindehaut	327
3. Verkürzung der Bindehaut	338
4. Verlängerung der Bindehaut	338
Anhang. Haarwuchs der Bindehaut	339
III. Krankheiten des Thränenorgans	340
A. Der absondernden Partie	341
1. Entzündung der Thränendrüse	341
2. Nervenleiden der Thränendrüse	345
a. Erethisches	345
b. Torpides	347
3. Cachexien	347
a. Das Blutweinen	347
b. Die Wasserblase der Thränendrüse	348
c. „ Steinkrankheit der Thränendrüse	354
d. „ Verhärtung der Thränendrüse	355
e. Das cariöse Fistelgeschwür der Thränendrüse	358
4. Organische Fehler	360
a. Verwachsung der Ausführungsgänge der Thränendrüse	361
b. Thränenzellgeschwulst	363
c. Thränendrüsenfistel	366

Seite

B. Der leitenden Partie des Thränenorgans . 368
1. Die Entzündung der Thränenkarunkel . 369
2. Der Schwamm, der Scirrhus und Krebs derselben 371
C. Der ableitenden Partie des Thränenorgans . 373
1. Entzündung 373
2. Nervenleiden 382
a. Krampf 383
b. Lähmung 384
3. Cachexien 385
a. Thränensackblennorrhöe . . . 385
b. Thränensackbruch 389
c. Thränensackwassersucht . . . 391
d. Thränensackgeschwür . . . 393
4. Organische Fehler 399
a. Wunden der Thränenröhrchen und des Thränensackes 399
b. Thränensackfistel 402
c. Verschliefsung der Thränenröhrchen und des häutigen Nasenkanales . . . 403

IV. Krankheiten der im Hintergrunde der Orbita befindlichen Gebilde. 409

A. Entzündung der Augengrube . . . 409
1. Theilweise 409
2. Allgemeine 413
B. Nervenleiden 416
1. Krampf } der Augapfelmuskeln . . 417
2. Lähmung } der Augapfelmuskeln . . 419
C. Cachexien 420
1. Fettgeschwulst 421
2. Puls- und Blutadergeschwulst . . . 422
3. Balggeschwülste 423
4. Knochengeschwülste 424
5. Caries der Augengrube 425
D. Organische Fehler. Verletzungen . . 427

V. Krankheiten des Augapfels . . 434

A. Entzündungen desselben 434
1. Idiopathische 434

	Seite
a. Vordere Augapfelentzündung . .	434
Hornhautentzündung	435
Regenbogenhautentzündung . . .	438
Hornhaut - Regenbogenhautentzündung .	446
b. Hintere Augapfelentzündung . .	450
Lederhautentzündung . . .	450
Aderhautentzündung	454
Markhautentzündung	459
Entzündung des Glaskörpers . .	461
„ des Krystallkörpers . .	462
Totale hintere Augapfelentzündung .	466
c. Allgemeine Augapfelentzündung . .	468
2. Sympathische Augapfelentzündungen .	472
a. Die exanthematische	472
b. Die scrofulöse	474
c. Die syphilitische	478
d. Die gichtische	481
B. Nervenübel des Augapfels . . .	495
1. Nervenleiden der Iris	495
a. Regenbogenhautkrampf . . .	495
b. Regenbogenhautlähmung . . .	498
2. Nervenleiden der Markhaut, oder der schwarze Staar, oder die Amaurose . . .	501
Hinsichtlich der Entstehung	
a. Idiopathische Amaurose . . .	532
b. Sympathische Amaurose . . .	532
Amaurose durch Leiden der übrigen Gebilde des Sehsystemes und deren nächster Umgebungen	533
Amaurose durch Leiden der Organe der Schädelhöhle	539
Amaurose von krankhafter Affection der Unterleibseingeweide . . .	541
Amaurose von krankhafter Beschaffenheit der Geschlechtstheile . . .	552
Amaurose von krankhafter Beschaffenheit des Hautorganes	554
Amaurose von krankhafter Affection des gesammten Nervensystemes . .	562

Seite

Amaurose durch allgemeines Säfteübermaſs. 569
„ „ allgemeine Schwäche der Reproduction 569
Hinsichtlich der Natur des Uebels
a. Die Gefäſsamaurose 574
b. Die Nervenamaurose 577
Die erethische 577
Die torpide 579
C. Cachexien des Augapfels 590
1. Geschwülste 590
a. Seröse 590
b. Lymphatische 602
c. Blutige 605
d. Parenchymatöse 606
2. Der Schwund des Augapfels . . . 618
D. Organische Fehler des Augapfels . . 622
1. Verwachsungen 622
a. Der Hornhaut mit der Iris . . . 623
b. Der Pupille 625
c. Der Iris mit dem Krystallkörper . . 627
d. Des Krystallkörpers mit dem Ciliarkörper 628
2. Verletzungen 629
a. Mechanische 630
Wunden 630
Quetschungen 641
b. Chemische Verletzungen 642
3. Trübungen 644
a. Der Hornhaut 644
Lymphatische 645
Eiterige 659
Blutige 659
Narbige 660
Atrophische 663
b. Der wässerigen Feuchtigkeit . . . 664
Das Blutauge 665
Das Eiterauge 667
Das Milchauge 671
Das Lymphauge 671

	Seite
c. Des Krystallkörpers, oder der graue Staar .	674
d. Des Glaskörpers, oder das Glaucom .	721
4. Geschwülste	732
a. Hornhauterschlaffung	733
b. Kegelförmige Hornhaut	734
c. Hornhautbruch	738
d. Regenbogenhautvorfall	742
e. Hornhautstaphylom	749
f. Erschlaffung } der Sclerotica . . .	755
g. Bruch } der Sclerotica . . .	756
h. Vorfall } der Chorioidea . .	756
i. Blutaderknoten } der Chorioidea . .	757

Verbesserungen.

Seite	Zeile						
25	7	von	unten	statt	Eiter	lies	Eiweifs.
29	16	»	oben	»	jenen	»	diesen.
62	14	»	»	»	häufige	»	vorzugsweise.
150	17	»	»	»	Wunden	»	mechanische Verletzungen.
163	6	»	unten	»	vernarbte	»	verdickte.
168	5	»	oben	»	1792	»	1722.
176	1	»	»	»	blasse	»	schmutzige.
327	5	»	»	»	umstalte	»	umstaltet.
419	10	»	»	»	vielem Abbruche	lies	vielen Abbruch.

Handbuch

der

theoretischen und practischen

Augenheilkunde.

II. Band.

Pathologie und Therapie der Augenkrankheiten.

Pathologie und Therapie der Augenkrankheiten.

Allgemeine Begriffe.

§. 1.

Augenkrankheit nenne ich jede, durch schädliche Einwirkungen veranlaſste, wesentliche und andauernde Veränderung des normalen Baues und der normalen Thätigkeit des Auges, wodurch die naturgemäſse Entwicklung dieses Organes gestört, und die Sehfunction mehr weniger beeinträchtiget oder gänzlich aufgehoben wird.

§. 2.

Zur Entstehung jeder Augenkrankheit sind zwei Bedingnisse, nämlich Anlage und schädliche Einflüsse erforderlich. — Die Anlage zu Augenübeln ist entweder eine generelle, oder eine specielle. Jene beruht auf der eigenthümlichen Verletzbarkeit des Sehorganes, das theils wegen seines zarten Baues und seiner oberflächlichen Lage, theils wegen seines Reichthumes an Gefäſsen und Nerven, theils endlich wegen des engen Consenses mit anderen edlen Organen und Systemen des Körpers fast allen Arten schädlicher Einflüsse ein weites Feld darbietet. Die specielle Anlage wird durch eine angeerbte oder angeborne Beschaffenheit, ferners durch Alter, Geschlecht, Temperament, endlich durch

einen eigenthümlichen Bau der Augen, so wie durch deren Pflege und etwa vorausgegangene Leiden bedingt.

§. 3.

Die schädlichen Einflüsse, welche bei einer allgemeinen oder besonderen Anlage Augenkrankheiten herbeiführen können, sind zahlreich und mannigfaltig. Man theilt sie in die äufseren und inneren, und erstere wieder in die unmittelbaren und mittelbaren ein.

§. 4.

Unter die äufseren und unmittelbar auf das Auge wirkenden Schädlichkeiten gehören:

1. Das Licht, wenn es zu grell, plötzlich, ungleich, horizontal, von unten auf, oder zu karg auf die Augen wirkt.

2. Die Luft, welche entweder durch zu grofse Kälte oder Wärme, Trockenheit oder Nässe, durch zu hohe electrische Spannung oder durch das Hervortreten eines ihrer wirksamen Bestandtheile, durch ihre Bewegung, oder endlich durch beigemischte fremdartige Stoffe, namentlich Staub, Rauch, ammoniacalische Dünste u. dgl. leicht zu einem bedeutenden Causalmoment von Augenübeln wird.

3. Fremde Körper, welche mit dem Auge zufällig in Berührung treten, und dasselbe reizen, entmischen oder verletzen. Z. B. kleine in die Augen fliegende Insecten, Holz-, Stein-, Metallsplitter, Haare, schneidende, stechende oder quetschende Werkzeuge, verbrennende oder ätzende Substanzen u. dgl.

4. Unzweckmäfsig gebrauchte oder schlecht beschaffene diätetische, pharmaceutische oder chirurgische Augenmittel, und zwar: durch ihre Kälte, Wärme oder durch beigemengte Substanzen beleidigende Waschungen oder nasse Bähungen der Augen; sehr warme, schwere oder mechanisch-chemisch reizen-

de trockene Fomente und Breiumschläge auf dieselben; scharfe Augensalben und Pflaster; in einer größeren Form, in gröfserer Quantität und ohne der nöthigen Schonung angewandte Augenpulver; ferners starke, durch Binden oder Druckinstrumente bewirkte Compressionen der Augengegend; der Gebrauch schlecht beschaffener, dem Zustande der Augen nicht angemessener Brillen; die Anwendung schlecht schneidender oder stechender, unrein polirter, rostiger Augeninstrumente u. s. w.

5. Endlich Contagien, namentlich das syphilitische, herpetische, psorische, catarrhalische Augencontagium, deren erstere zwar nur durch unmittelbare Berührung, letzteres aber auch in distans wirkt.

§. 5.

Den mittelbar auf die Augen einfliefsenden äufseren Schädlichkeiten sind beizuzählen:

1. Unreine, mit miasmatischen Stoffen überfüllte, heifse, kalte oder in ihrer Temperatur oft wechselnde, nasse oder sehr electrische Atmosphäre, in wie ferne solche auf den Gesammtorganismus einen mächtigen Einflufs übt.

2. Zu häufige, zu karge oder schlecht beschaffene Nahrung; der reichliche Genufs scharfer, fetter, ranziger Substanzen, geräucherten, gesalzenen, gepöckelten Fleisches, schwerer Mehlspeisen, blähender Hülsenfrüchte, des Zwiebels, Knoblauchs u. dgl., dann geistiger Getränke, schlecht gegohrenen, sehr bitteren oder mit narcotischen Stoffen versetzten Bieres, starker, saurer Weine u. dgl.

3. Unzweckmäfsige, wegen Druck und Reibung, oder schlechter Wärmeleitung nachtheilige Kleidung; vernachlässigte Reinlichkeit des Körpers.

4. Der Mifsbrauch von Brech- und Purgir-

mitteln, wie auch von bitteren, scharfen und narcotischen Arzneien, als die Quassia, das Centaureum, die Cicuta, die Belladonna, das Opium, der Hyoscyamus, die Pulsatilla u. s. w., ferners die länger fortgesetzte Anwendung der Mercurialmittel.

§. 6.

Vielfach sind auch die inneren, oder im Organismus selbst zu suchenden Schädlichkeiten, welche Augenleiden hervorrufen können. Aus der Reihe derselben verdienen insbesondere: die übermäfsige Anstrengung der Augen, Idiosyncrasie, Geistesanstrengungen und Gemüthsaffecte, zu viele oder zu sparsame körperliche Bewegung, endlich nachstehende abnorme Zustände des Organismus beachtet zu werden: nämlich

1. Krankhafte Affectionen des Gehirnes und seiner Umgebungen, zumal starke, anhaltende oder öfter wiederkehrende Blutcongestionen nach dem Kopfe, Gehirnhöhlenwassersucht, Entzündung des Gehirnes, Exostosen, Hyperostosen, Caries der Schädelknochen, besonders am türkischen Sattel.

2. Abnorme Veränderungen in den übrigen äufseren Sinnesorganen, vorzüglich in den Gebilden des Geruches und des Gehörs.

3. Fehler der Unterleibseingeweide: Gastricismus, Säure, Würmer, Anschoppungen oder Verhärtungen der Leber, Milz; hartnäckige Stuhlverstopfungen.

4. Entzündungen, Verhärtungen, Verschwärungen, chronische Schleimflüsse der Geschlechtstheile.

5. Exanthematische oder impetiginöse Hautübel, vorzüglich deren plötzliches Schwinden.

6. Säfteübermafs oder Säftemangel durch grofse Verluste an Lymphe, Blut, Speichel, Samen, Milch u. s. w.

7. Erethismus, Schwäche, Krämpfe, Lähmungen.
8. Scrofeln, Syphilis, Gicht u s. w.

§. 7.

Die Vermittlungsorgane, durch welche das Auge die nachtheiligen Einflüsse sowohl äufserer als innerer Schädlichkeiten empfängt, sind: Die Bindehaut, die harte Scheide des Sehnerven, die Periorbita, die Gefäfse und Nerven des Auges.

§. 8.

Die Wirkungen aller bisher erwähnten Schädlichkeiten äufsern sich vorzugsweise entweder als Störungen der Lebensthätigkeit, oder als Veränderungen des normalen Baues (der Form und Mischung), dafs demnach alle Augenkrankheiten füglich in zwey Hauptclassen, in die dynamischen nämlich und in die organischen gesondert werden können.

§. 9.

Die dynamischen Augenkrankheiten lassen sich wieder nach dem verschiedenen Zustand der Lebensthätigkeit, den sie offenbaren, in jene mit abnorm erhöhter und in die mit krankhaft verminderter Lebensthätigkeit des Sehorgans unterabtheilen.

§. 10.

Erstere, welche insgemein mit dem Namen Augenentzündung (Ophthalmitis, Ophthalmia) belegt werden, beruhen zunächst auf einem hinreichend kräftigen Reactionsvermögen des Auges, und werden durch grellen Licht- oder Lufteinflufs, mechanische oder chemische Verletzungen der Augen, stark wirkende Augenarzneien, Contagien; auch durch allgemeine Plethora, oder eine örtliche des Kopfes, unterdrückte exanthematische oder impetiginöse Hautausschläge, Reizungen oder Entzündungen anderer schleimhäutiger Ausbreitungen, endlich durch dyscrasische Allge-

meinleiden, Scrofeln, Syphilis, Gicht u. s. w. veranlaſst. Sie zerfallen, je nachdem ihnen äuſsere oder innere Schädlichkeiten vorzugsweise zu Grunde liegen, in die idiopathischen und sympathischen Augenentzündungen.

§. 11.

Die Symptome der Augenentzündungen sind zahlreich, und müssen vor allem in die örtlichen und allgemeinen gesondert werden: jene erscheinen bloſs am Auge, diese an anderen Theilen des Körpers. Die örtlichen Erscheinungen der Ophthalmitis theilen sich wieder in die des erhöhten Gefäſslebens und in die der krankhaft gesteigerten Nerventhätigkeit.

§. 12.

Die Phänomene, welche die abnorme Erhöhung des Gefäſslebens beurkunden, sind: Röthe, Geschwulst, Hitze und Störung der Ab- und Aussonderungen des Auges.

§. 13.

Die entzündliche Röthe wird durch das Eindringen des Blutes bis in die feinsten Haargefäſse, durch deren Wände es durchschimmert, erzeugt und durch die Bildung neuer Gefäſse während der Krankheit oft vermehrt. Sie ist von verschiedener Intensität, Ausdehnung und Form, und um so auffallender, je kräftiger und blutreicher das Individuum im Allgemeinen, dessen Auge aber insbesondere, je gefäſsreicher und oberflächlicher der zunächst ergriffene Theil des Sehorganes, und je höher der Entwicklungsgrad des Uebels ist. Manche Theile des Auges röthen sich leicht und stark, wie z. B. die Conjunctiva; andere dagegen selbst bei heftiger Entzündung nur wenig und theilweise, z. B. die Cornea, der Krystallkörper; andere

endlich gar nicht, z. B. die blaue oder graue Iris, die bei ihren Entzündungen grünlich wird.

§. 14.

Die Geschwulst rührt gleichfalls von der Blutanhäufung und der hierdurch veranlafsten Ausdehnung der Gefäfse her, und ist, eben so wie die Röthe, mannigfaltigen Abweichungen unterworfen. Bald erscheint sie nämlich klein, bald grofs, bald weich, bald hart, bald gleichmäfsig, bald ungleichmäfsig. — Alle diese Verschiedenheiten werden theils durch die Beschaffenheit des Organismus im Allgemeinen, jene der Augen aber insbesondere, theils durch den Bau und die Lage des zunächst ergriffenen Gebildes, theils endlich durch den Grad und die Heftigkeit des Uebels bestimmt. — Je säftereicher das Individuum, je lockerer das Gewebe des kranken Gebildes, je weniger dessen Ausdehnung durch Nebenorgane beschränkt, je oberflächlicher dessen Lage, je höher der Entzündungsgrad ist, desto auffallender ist auch die Geschwulst, und umgekehrt.

§. 15.

Die Hitze bei Augenentzündungen ist eine Folge der erhöhten Gefäfsthätigkeit und der hievon abhängigen, rascheren Wärmeentwicklung, tritt auch um so lebhafter hervor, je jugendlicher und kräftiger das Individuum, je höher der Entzündungsgrad, je oberflächlicher der krankhaft ergriffene Theil des Auges ist. Sie bleibt auch aus letzterem Grunde bei Entzündungen tiefliegender Gebilde dem Tastsinne des Arztes unbemerkbar, und wird nur durch die Aussage des Kranken, und das schnelle Warm- und Trockenwerden der aufgelegten Compressen allein erkannt.

§. 16.

Auch die Ab- und Aussonderungen des Auges erleiden während der Ophthalmitis mannigfal-

tige Veränderungen sowohl in Hinsicht der Quantität, als auch der Qualität des Se- und Excretes. Der ergriffene Theil des Auges sondert um so weniger ab, je höher die Entzündung steigt, während die Nebengebilde, die sich bloſs in einem Reizungszustande befinden, stets mehr weniger stark secerniren. Die Beschaffenheit des Secretes selbst ist entweder dünn, wässerig, oder dicht, schleimig; manchmal hell, in andern Fällen trübe; zuweilen milde, ein anderesmal scharf u. s. w.

§. 17.

Das bei Augenentzündungen gestörte Nervenleben gibt sich durch Empfindlichkeit des Auges, durch Schmerz, durch alienirte Muskelbewegung und durch beschränktes oder aufgehobenes Sehvermögen zu erkennen.

§. 18.

In Folge der erhöhten Empfindlichkeit, die theils von der vermehrten Nerventhätigkeit, theils von der Zerrung und dem Drucke der Nerven durch die gewaltsame Ausdehnung der Gefäſswände herrührt, wird das entzündete Auge von allen äuſseren und inneren Reizen zu ungewöhnlich starken Reactionen angeregt. Besonders spricht sich die erhöhte Empfindlichkeit des Auges bei der Einwirkung des sonst gewohnten Licht- und Luftreizes, bei Sehversuchen, bei der Berührung mit den Fingern, und bei jeder Veranlassung zu Blutcongestionen nach dem Kopfe lebhaft aus. Sie hängt übrigens sowohl von einer allgemeinen, durch Alter, Geschlecht, Temperament, Körperbeschaffenheit bedingten Erregbarkeit des Nervensystemes, als auch von der speciellen Sensibilität des Auges, so wie dessen zunächst ergriffenen Gebildes im Normalzustande, endlich von dem Grade und der Heftigkeit der Entzündung ab.

§. 19.

Der Schmerz, welchen man bei Augenentzündungen beobachtet, erscheint bald juckend, brennend, stechend, bald drückend, klopfend, bohrend, zusammenziehend; sein Umfang ist beschränkt oder ausgebreitet; sein Typus anhaltend, nachlassend oder aussetzend. Auch ist er um so heftiger, je empfindlicher das Individuum im Allgemeinen und das Auge insbesondere, je nervenreicher das entzündete Gebilde, je derber dessen Umgebung, je höher endlich der Krankheitsgrad ist.

§. 20.

Die Muskelgebilde des Auges sind bei der Ophthalmitis bald nur gereizt, bald entzündet; und im ersteren Falle krankhaft beweglich, im letztern aber ihrer Bewegungsfähigkeit theilweise oder ganz beraubt.

§. 21.

Endlich findet man auch das Sehvermögen bei Entzündungen oft vermindert, oft ganz aufgehoben: wovon die Ursache entweder in einer Trübung der durchsichtigen Medien des Auges, oder in einer Entzündung des Sehnervengebildes, oder endlich in einer Zerrung oder einem Drucke des letztern von Seite der naheliegenden Organtheile zu suchen ist.

§. 22.

Selten bleibt eine höher gediehene und an edleren Gebilden des Auges haftende Entzündung ohne Einfluſs auf den Gesammtorganismus; meistens tritt früher oder später ein consensuelles Fieber ein, welches sich in den gewöhnlichen Fällen durch allgemeine Abgeschlagenheit, öfters wiederkehrenden, mit Hitze abwechselnden Fieberfrost, der endlich in eine anhaltende, gleichmäſsige, mitunter brennende Hitze übergeht, durch Trockenheit der Haut, volles, rothes Gesicht, mehr weniger bedeutenden Kopfschmerz, Trockenheit

der Lippen, Durst, weifslich belegte Zunge, verlorne Efslust, beschleunigtes, hüstelndes Athmen, Stuhlverstopfung, durch sparsamen Abgang eines rothen, feurigen Urines, harten, vollen, starken oder unterdrückten Puls u. dgl. kund gibt, und um so schneller und heftiger sich entwickelt, je reizbarer, plethorischer der Leidende, je ausgedehnter der Sitz des Uebels, je gewaltiger die Krankheitsursache, je höher der Grad der Entzündung ist.

§. 23.

Aus der gesammten, bisher gelieferten Symptomatologie der Augenentzündung geht deutlich hervor, dafs dieser Krankheitsprocefs, wenn er sich auch jederzeit durch eine vermehrte Erregung der Augennerven, eine gestörte Empfindung und Bewegung des Auges, eine erhöhte vitale Expansion der Gefäfse und einen stärkern Blutandrang, selbst in die feineren serösen Zweige derselben, ausspricht, somit in der Wesenheit stets derselbe ist, dennoch verschiedene Modificationen darbiete. Und es lassen sich in der That drei Arten der Augenentzündung festsetzen: nämlich die phlegmonöse, die nervöse und die lymphatische.

§. 24.

Die phlegmonöse oder die Gefäfsentzündung, auch die reine oder echte Entzündung des Auges (Ophthalmitis phlegmonosa, vasculosa, pura, genuina) genannt, tritt gewöhnlich rasch, und mit auffallenderen, sowohl an Dauer als an Intensität mit einander übereinstimmenden Symptomen hervor, nimmt bis zur höchsten Entwicklung an Heftigkeit fortwährend zu, beschränkt sich kaum je auf einen besondern Theil des Auges, sondern erfafst meistens schnell die Totalität des Sehorgans, führt gerne ein consensuelles Entzündungsfieber herbei, hat in der Regel einen kurzen Ver-

lauf, und zeigt eine entschiedene Neigung zur Eiterung.

§. 25.

Die nervöse oder erethische Augenentzündung (Ophthalmitis nervosa, erethica) hat einen unregelmäfsigen, aus mehreren deutlichen Exacerbationen und Remissionen zusammengesetzten Verlauf, unter ihren Symptomen sind die nervösen vorzüglich ausgesprochen, sie beschränkt sich oft auf einzelne Theile des Auges, wird selten von namhaften Fieberbewegungen begleitet, ist in der Regel von längerer Dauer, und endet häufig in Nevrosen: als Erethismus, Krampf, Lähmung.

§. 26.

Die lymphatische, cachectische oder torpide Augenentzündung (Ophthalmitis lymphatica, cachectica, torpida) entwickelt sich gewöhnlich langsam, wird von gelinden Symptomen begleitet, die einander weder an Zeit noch an Intensität entsprechen, nimmt nur unmerklich, nach öfteren Remissionen, ja selbst Intermissionen zu, hat Anfangs einen beschränkten Herd, greift jedoch in der Folge weiter um sich, führt fast nie Fiebersymptome herbei, und geschieht auch diefs, so sind selbe unerheblich; sie dauert meistens Wochen und Monate lang, und geht oft in Wassersucht, Lymphcachexie, Substanzwucherung, Verwachsung, Ulceration u. dgl. m. Reproductionskrankheiten des Auges über.

§. 27.

Die erstbeschriebenen Modificationen des entzündlichen Processes am Auge sind abhängig:

1. Von der Textur des zunächst ergriffenen Organtheiles. So ist z. B. die Chorioidea und die Iris zu Gefäfsentzündungen, die Retina zu ner-

vösen, die Sclerotica, die Cornea, der Krystall- und Glaskörper zu lymphatischen Entzündungen vorzugsweise disponirt.

2. Von der Beschaffenheit des ganzen Auges. Dieser zufolge entwickeln sich bei dunkelgefärbten Augen häufiger phlegmonöse, bei hellgetünchten dagegen nervöse oder lymphatische Entzündungen.

3. Von Alter, Geschlecht, Körperbeschaffenheit. Erwachsene, männliche, kräftige Subjecte unterliegen meistens phlegmonösen; Kinder, Weiber oder empfindliche, reizbare Individuen, nervösen; alte oder schlaffe, torpide Personen endlich lymphatischen Ophthalmien.

4. Von etwa vorhandenen Krankheitsdiathesen oder wirklichen Krankheiten. Allgemeine oder örtliche Plethora, Entzündungen anderer Organe des Körpers, zumal solcher, die sich durch einen grofsen Reichthum an Gefäfsen auszeichnen, disponiren zu phlegmonösen Augenentzündungen; wogegen krampfhafte Allgemeinleiden die Entwicklung nervöser, cachectische aber die Entstehung lymphatischer Ophthalmien begünstigen.

5. Endlich hat auch die herrschende epidemische oder endemische Constitution, die Lebensweise des Kranken, die erregenden Causalmomente, die Diät, Wartung und Pflege, ja selbst die angewandten Heilmittel einen nicht unbedeutenden Einflufs auf die Modification des entzündlichen Characters.

§. 28.

Aufser der bisher erwähnten zweifachen Eintheilung der Augenentzündungen ist noch jene in einfache und complicirte wichtig. Complicirt können Entzündungen der Augen entweder mit andern Augenübeln, oder mit Allgemeinleiden seyn, und sich wieder

zu denselben als Ursachen, Effecte, Coëffecte oder als ganz fremdartige Krankheiten verhalten.

§. 29.

Jede ungestört verlaufende Ophthalmie erlangt früher oder später eine bestimmte Höhe, von der aus sie durch eine günstige regressive krankhafte Metamorphose in Gesundheit, oder durch überhand nehmende Schwäche der Lebensthätigkeit in ein anderes Augenübel, ja selbst in die Vernichtung des leidenden Theiles endiget.

§. 30.

Bei den phlegmonösen Ophthalmien jugendlicher, kräftiger Augen erfolgt diese Entscheidung des Uebels gewöhnlich binnen kurzer Zeit; indem die kräftig reagirende Naturthätigkeit die schädliche Potenz und deren unmittelbare Wirkung entweder baldigst überwindet, oder derselben schnell erliegt: bei den nervösen und lymphatischen Augenentzündungen dagegen, allwo die Naturthätigkeit nur träge oder schwach und unordentlich reagirt, ist auch der Verlauf der Krankheit langsam und unregelmäfsig, und die Zeitperiode, binnen welcher sie sich entscheidet, meistens unbestimmt.

§. 31.

Eben wegen der gröfseren Regelmäfsigkeit des Verlaufes der phlegmonösen Ophthalmie ist es auch leichter über ihre Entwicklungsperiode, ihr Acme, und ihre Abnahme ein bestimmtes Urtheil zu fällen; während man beim unstäten Gange der nervösen und lymphatischen Entzündung nur aus der vermehrten oder verminderten Dauer und Heftigkeit jedes nachkommenden Anfalles auf die Zunahme oder Abnahme der Krankheit zu schliefsen vermag.

§. 32.

Vom Augenblicke an, wo sich die Ophthalmie zu

mildern beginnt (ja selbst bei jeder einzelnen Remissionsperiode), ist stets ein Streben der Naturthätigkeit, die, während der Heftigkeit des Uebels erfolgten, krankhaften Veränderungen des Auges auszugleichen, deutlich bemerkbar. Dieses heilsame Streben der Natur gelingt jedoch nicht immer auf gleiche Weise, sondern in einem Falle vollkommen, im andern nur unvollkommen, oder auch gar nicht: je nachdem nämlich der Entzündungszeitraum ohne oder mit Zerstörung organischer Materie ablief, und die Reproductionskraft noch im Stande ist, die Normalität des Auges wieder herzustellen oder nicht.

§. 33.

Ist die Entzündung mit gar keiner, oder wenigstens keiner erheblichen Zerstörung organischer Masse verbunden, und die Reproductionskraft des Auges noch lebhaft genug, um den Normalzustand wieder herzustellen; so erfolgt, wenn übrigens die schädlichen Reize und deren unmittelbare Folgen schon beseitiget sind, die Zertheilung des entzündlichen Augenleidens vollkommen und ohne Hinterlassung einer bleibenden Nachkrankheit.

§. 34.

Solch ein günstiger Ausgang findet jedoch nur dann Statt, wenn das Individuum jugendlich und sonst wohlbehalten, das Auge weder durch vorausgegangene Anstrengungen, noch durch Krankheiten geschwächt, die erregenden Causalmomente von geringerem Belange und mehr dynamischer Natur sind, endlich die Entzündung noch bei Zeiten, und ehe sie einen höheren Grad der Ausbildung erreicht hat, mit angemessenen diätetischen und pharmaceutischen Hülfsmitteln bekämpft wurde.

§. 35.

Die Erscheinungen, welche diesen Ausgang der

Krankheit beurkunden, sind folgende: Die Fieberbewegungen hören allmählig auf, die Röthe, Geschwulst und Hitze mindern sich, die unterdrückt gewesenen Secretionen erscheinen wieder, obwohl etwas vermehrt und auch qualitativ von der Norm abweichend, die krankhafte Empfindlichkeit des Auges nimmt ab, der Schmerz wird gelinder und aussetzend, das Sehvermögen kehrt wieder; nur eine Schwäche des Auges, und, wenn ein strengeres antiphlogistisches Verfahren Statt fand, auch eine allgemeine Mattigkeit währt noch durch einige Zeit fort, bis endlich früher oder später selbst diese Phänomene gänzlich weichen, und jede Spur einer krankhaften Veränderung vollends schwindet.

§. 36.

Ist aber der Entzündungsprocefs zwar ohne Desorganisation des kranken Gebildes abgelaufen, jedoch die Lebensthätigkeit des Auges während des Krankheitsverlaufes viel zu sehr herabgestimmt worden, als dafs sie das normale Verhältnifs zwischen dem incitativen und reproductiven Leben des leidenden Theiles wieder herzustellen vermögend wäre; so steht kein Ausgang in Zertheilung zu erwarten, sondern es erfolgt entweder ein Rückfall der schon einmal überstandenen Entzündung, oder dieselbe ändert Form und Character, oder sie geht endlich in ein anderes, nicht entzündliches, und zwar nervöses oder cachectisches Augenleiden über, als da sind: Erethismus, Krampf, Lähmung, Wasseranhäufungen, Lymphbildung, fungöse, sarcomatöse, drüsige, Gefäfs- oder selbst Nervenwucherungen, Dörrsucht u. dgl.

§. 37.

Ersterwähnte ungünstige Ausgänge sind insbesondere in jenen Fällen zu gewärtigen, wo die Augen in Folge angeerbter Beschaffenheit oder von Geburt aus

schwächlich, oder durch erlittene Krankheiten übel gestimmt sind, und der Gesammtorganismus durch hohes Alter, überstandene Leiden oder annoch bestehende Dyscrasien, namentlich chronische Hautübel, Scrofeln, Syphilis, Gicht herabgekommen, oder endlich durch eine zu schwächende Behandlung oder ungünstige diätetische Verhältnisse während der Augenentzündung selbst, namhaft geschwächt ist.

§. 38.

Wurde die Ophthalmitis durch heftige, besonders mechanisch oder chemisch wirkende Schädlichkeiten erzeugt, vernachlässiget, oder durch eine unzweckmäfsige, besonders reizende Behandlung zu einem hohen Grade gesteigert, so führt sie in der Regel eine Entartung oder Zerstörung der organischen Materie herbei, und es bleibt sodann nach vollends entwickelter Krankheit eine Aufgabe der Naturthätigkeit des Auges, die zerstörten Organpartien zu beseitigen, und, so viel möglich, durch neue zu ergänzen. Zur Lösung dieser Aufgabe wird sie theils durch den, jedem belebten Organismus innewohnenden Bildungstrieb, theils durch den Reiz der, aufser Kreislauf gesetzten und dem chemischen Processe anheimgefallenen organischen Stoffe auf die benachbarten, noch gesunden Partien angeregt: nur gelingt ihr dieses Werk nicht immer auf gleiche Weise.

§. 39.

Ist die Reproductionskraft des Auges noch nicht bedeutend geschwächt, so erwacht im Umkreise der abgestorbenen organischen Masse ein neuer Secretionsprocefs, den man die Eiterung (Suppuratio) nennt, und durch welchen die Naturthätigkeit das Desorganisirte von den noch lebenden Partien zu isoliren, zu schmelzen, aus der Sphäre des Organismus möglichst

zu entfernen und das Verlorengegangene wieder zu ersetzen trachtet.

§. 40.

Die Erscheinungen, durch welche sich dieser Naturprocefs zu erkennen gibt, sind folgende: Die Röthe des entzündeten Theiles nimmt zu, und spielt erst ins Braune, dann aber ins Bläuliche, die Geschwulst wird gröfser, übrigens aber weicher und weniger gespannt, die Hitze vermindert sich, die Ab- und Aussonderungen des Auges, die ehedem völlig stille standen, kommen wieder in Gang, sind jedoch häufiger als im Normalzustande, und selbst qualitativ verändert, die krankhafte Empfindlichkeit des Sehorganes hört allmählig auf, und die sonst gewohnten Reize werden von demselben wieder vertragen, der Schmerz wird unstät. Häufig stellen sich Fieberbewegungen ein, welche sich durch wiederholtes Frösteln, auffallende Mattigkeit, bleiche, schlaffe, leicht schwitzende Haut, schnellen kleinen Puls u. dgl. Symptome mehr kund geben.

§. 41.

Der in der Entzündungsgeschwulst secernirte Eiter schmilzt allmählig die extravasirten, geronnenen Flüssigkeiten, wie auch die, durch die Entzündung desorganisirten Partien, wenn sonst die Eitererzeugung hinreichend ergiebig und die zu schmelzende Masse nicht verhältnifsmäfsig zu grofs ist; er entleert sich dann entweder nach aufsen, oder in eine normale Höhle des Auges, z. B. die Augenkammern, oder er sammelt sich in einer eigenen, im Parenchyma des kranken Theiles neuerzeugten Höhle, der sogenannten Abscefshöhle.

§. 42.

Sowohl der, in eine normale Höhle des Auges ergossene, als der, in einem Abscesse angehäufte, mit ge-

schmolzenen Organtheilen und extravasirten Flüssigkeiten gemischte Eiter wird in der Folge entweder in den Kreislauf aufgenommen (ein Fall, der sich besonders nur dann zuträgt, wenn die Quantität des Eiters gering und die Resorption lebhaft ist); oder er bahnt sich durch die, von der Entzündung mehr weniger geschwächten Theile einen Weg nach aufsen; oder es geschieht beides zum Theil; oder endlich keines von beiden. In diesem letzteren Falle, der sich vorzüglich bei schwächlichen, torpiden, schlaffen, cachectischen Individuen einfindet, oder auch durch Vernachlässigung oder unzweckmäfsige Behandlung herbeigeführt wird, pflegt gewöhnlich die Naturthätigkeit, zum Schutze der benachbarten noch gesunden Gebilde, die Eiterhöhle mit einer mehr weniger dichten, lymphatischen, fungösen, oder selbst sarcomatösen Masse zu umgeben: wie wir diefs unter andern bei der scrofulös-furunculösen Entzündung der Augenliederhaut nicht selten beobachten.

§. 43.

Der Eiterungsprocefs unterliegt übrigens, eben so wie der Entzündungsprocefs selbst, mehreren Modificationen, je nachdem die Reproductionsthätigkeit des Auges noch kräftig genug, oder bereits geschwächt ist. Im ersteren Falle gelingt es ihr, nicht allein die aufser Kreislauf gesetzten Partien zu schmelzen und zu beseitigen, sondern sie bringt auch noch eine vollkommene Heilung mit dem möglichsten Wiederersatz des Verlorengegangenen zu Stande. Ist dagegen die Reproduction minder kräftig, so werden die schadhaft gewordenen Stoffe zwar geschmolzen und beseitiget, indefs heilt die Wunde (ohne Kunsthülfe und günstige diätetische Verhältnisse) nicht, die Zerstörung greift vielmehr selbst auf die benachbarten Gebilde ein, und droht dem Auge, bisweilen selbst dem Gesammtorganismus Untergang.

Die erstere Art Eiterungsprocefs nennt man die gutartige, oder auch die reproductive Eiterung (Suppuratio bonae indolis); letztere aber die schlechte Eiterung, auch Vereiterung, Verschwärung, Vergauchung, Aftereiterung (Suppuratio maligna, Ulceratio).

§. 44.

Beide ersterwähnte Eiterungsprocesse unterscheiden sich auch durch ihre Producte auffallend von einander.

Das Product der gutartigen Eiterung, oder der gute oder wahre Eiter ist in reinem Zustande milde, undurchsichtig, von weifsgelblicher Farbe, von der Consistenz des Milchrahmes, oder eines dünnen Breies; so lange er noch warm ist, von einem eigenthümlichen, thierischen Geruche, erkaltet er aber, geruchlos; von süfslichem Geschmacke, im Wasser unauflöslich, und specifisch schwerer als letzteres; er färbt weder die Lacmustinctur, noch den Veilchensaft, und äufsert überhaupt keine Spur, weder einer freien Säure, noch eines freien Laugensalzes. Seine Mischung ist noch nicht genau bekannt, aber wahrscheinlich nach Verschiedenheit des Subjectes, der leidenden Partie, der Heftigkeit der Entzündung und endlich der Nebenumstände verschieden.

§. 45.

Das Product der Aftereiterung, oder die sogenannte Gauche (Ichor, Sanies) ist dünn, wässerig, mitunter schleimig, klebrig, übelriechend, halbdurchsichtig, mifsfärbig, grünlich, graulich, braun, schwärzlich, oft mit Blut gemengt, scharf, und selbst ätzend; sie macht das Silber schwarz, den Stahl rostig, und trägt zur Zerstörung der Nebentheile bei.

§. 46.

Selbst das Eiterungsfieber ist bei benannten zwei Arten der Eiterung verschieden. Bei der ersteren gelinde, von kurzer Dauer und ohne Phänomene namhafter Schwäche; bei letzterer dagegen stärker, andauernder und mit sichtbarer Abnahme der Kräfte verbunden.

§. 47.

Ist in Folge heftiger, besonders mechanisch oder chemisch wirkender äußserer Einflüsse, oder eines höheren Entzündungsgrades ein bedeutender Theil der organischen Masse des Auges zerstört worden, so geht diese, nunmehro außser Kreislauf gesetzte Organpartie, indem sie der äußsern Natur anheimfällt, in den Brand über, wobei sie weich, matsch, bleifärbig, gefühllos und kalt wird.

§. 48.

Ist bei solchem Stande der Dinge die Lebensthätigkeit noch kräftig genug, so wird an der Gränze der desorganisirten Partie ein stärkerer Suppurationsproceß gefördert, und durch diesen einerseits die Aufnahme der brandigen Gauche, die sich am todten Theile erzeugt, in den Organismus gehindert, andererseits aber die Verbindungsbrücke zwischen dem Gesunden und Brandigen zerstört, und letzteres abgestoßsen. Die Wundstelle, die nach Abfall des Brandigen zurückbleibt, verhält sich gleich jener, die nach einem geöffneten Abscesse entsteht. Siehe §. 43.

§. 49.

Kann aber die Naturthätigkeit beim Brande wegen bedeutender allgemeiner oder örtlicher Schwäche entweder gar keine, oder nur eine sehr unzulängliche Eiterung fördern, so begränzt sich derselbe nicht, greift

vielmehr schnell um sich, und bedroht endlich selbst das Leben des Kranken, in wie ferne nämlich die brandige Diathese nach und nach dem ganzen Organismus mitgetheilt wird. In diesem letzteren Falle erfolgt ein bedeutendes Sinken der gesammten Lebenskräfte, es tritt Hinfälligkeit, Bewufstlosigkeit, stilles Irrereden, Flockensehen ein, das Gesicht wird blafs und fällt zusammen, die Lippen werden blau und zitternd, die Nasenwände ziehen sich ein, die Zunge berstet an mehreren Stellen ihrer Oberfläche, der Puls wird klein, ungleich, schwankend und äufserst schnell, die Hautfarbe bleich; es erscheinen kalte klebrige Schweifse, Urin und Koth gehen unwillkührlich ab, und der Kranke stirbt endlich an Erschöpfung.

§. 50.

Die verminderte Lebensthätigkeit des Auges gibt sich stets durch Phänomene der Schwäche und der gestörten Harmonie zwischen dem animalischen und vegetativen Leben des Auges, mit auffallendem Vorwiegen des einen oder des andern zu erkennen, und erscheint, je nachdem die incitative oder die reproductive Lebensseite afficirt hervortritt, bald als Nevrose, bald als Cachexie.

§. 51.

Die Nervenleiden des Auges (Nevroses oculi) kommen stets entweder mit Phänomenen erhöhter, oder mit denen verminderter oder aufgehobener Erregbarkeit verbunden vor: erstere nennt man die erethischen, letztere die torpiden Nevrosen.

§. 52.

Die Nervenleiden des Auges mit erhöhter Erregbarkeit (Nevroses erethicae) trifft man vorzugsweise bei zarten, schwächlichen, empfindlichen, mit hellgefärbten, hervorragenden Augen und

sparsamen Cilien begabten Individuen, in Folge längerer Entziehung des normalen Licht- und Luftreizes, öfterer Reizungen der Augen durch kleine, fremde Körper, des Mifsbrauches kalter Waschungen derselben, dor häufigen Anwendung reizender Augenmittel, der Anstrengung der Sehkraft an kleinen, dunkelgefärbten Objecten und bei mäfsiger Beleuchtung, kurz in Folge aller jener Einflüsse, welche die Lebensthätigkeit des Auges schwächen, und zugleich dessen Empfindlichkeit erhöhen; ferners nach unvollkommen zertheilten Augenentzündungen, bei längerer Andauer niederdrückender Gemüthsaffecte, bei hysterischen, hypochondrischen, epileptischen oder sonstigen erethischen Nervenübeln des Organismus: dafs demnach auch die erethischen Augennevrosen bald idiopathische, bald sympathische, bald primäre, bald secundäre Leiden darstellen.

§. 53.

Die Erscheinungen, welche die erethischen Nevrosen des Auges begleiten, sind: Andauernde oder abwechselnde, krampfhafte Spannungen der Augenlieder, leichte Anschwellung und Röthung der Augenliedränder und der Bindehaut, letzterer besonders an der Inhaltsfläche des Knorpels und an den Seitengegenden der Cornea, vermehrte Thränenabsonderung, krampfhafte Affection der Augapfelmuskeln, ungewöhnlicher Glanz der Hornhaut, Strotzen der Augenkammern, spastisches Leiden der Iris mit Erweiterung, Verengerung oder Wogen der Pupille, Lichtscheu, Funkensehen, Lichterscheinungen, gestörtes, vermindertes oder aufgehobenes Sehvermögen.

Alle diese Zufälle treten ein, oder vermehren sich, so oft irgend ein Reiz, besonders jener des Lichtes, auf das Auge wirkt, oder dieses, selbst nur mäfsig, angestrengt wird. Auch belästigen ersterwähnte Symptome

vorzüglich Morgens bald nach dem Erwachen, und Abends beim künstlichen Lichte, sind auch oft von allgemeinen Erscheinungen, die auf eine erhöhte Sensibilität des gesammten Nervensystemes hindeuten: als Abgeschlagenheit, mühsamen Bewegungen, schwacher Verdauung, grofser Reizbarkeit des Geistes und des Körpers, Zittern der Glieder, öfters wiederkehrendem Schwindel, schnellem, weichen, kleinen Puls u. dgl. begleitet.

Der Ausgang der erethischen Nervenschwäche des Auges ist in Gesundheit, in Entzündung oder in Lähmung.

§. 54.

Das Nervenleiden des Auges mit herabgestimmter oder aufgehobener Erregbarkeit, oder die torpide Nervenschwäche, die Lähmung des Auges (Nevrosis oculi torpida seu paralytica) kommt häufig bei von Geburt aus schwachen, wenig empfindlichen, dunkelgefärbten, tiefgelagerten, mehr abgeplatteten Augen, und schlaffer, träger, phlegmatischer Körperbeschaffenheit vor. — Die Schädlichkeiten, welche dieses Uebel auf idiopathischem Wege herbeiführen, sind: Plötzliche Ueberreizung der Retina, so wie auch der übrigen Augennerven, durch allzu raschen Uebergang aus dem Dunkel in grelles Sonnenlicht, Einwirkung des Blitzes zur finstern Nachtzeit, mephitische Luft oder scharfe Dünste, übermäfsige Anstrengung der Sehkraft an glänzenden, hellgefärbten Objecten und bei starkem Lichte; Mifsbrauch örtlicher Blutentleerungen aus der Augengegend, zu lange fortgesetzte Anwendung narcotischer Augenmittel, Erschütterung, Druck, Zerreifsung der Augennerven, vernachlässigte erethische Augenschwäche und dgl. Auf sympathischem Wege wird die torpide Nevrose der Augen veranlafst: Durch allgemeine schwächende Po-

tenzen, Mangel an guter Nahrung, Aufenthalt in unreiner Luft, krafterschöpfende körperliche Bewegung, anstrengende Geistesarbeiten, starken Verlust edler Säfte, vorzüglich des Blutes, des Speichels, des Samens u. s. w., durch anhaltende Diarrhöen, ermattende Schweifse, Mifsbrauch schwächender oder narcotischer innerer Arzeneien, den Typhus, durch dyscrasische Allgemeinleiden und paralytische Nervenübel.

§. 55.

Die Symptome der torpiden Augenschwäche sind: Schlaffheit und Aufgedunsenheit der Augenlieder, mit trägen Bewegungen oder gänzlicher Unbeweglichkeit derselben; blasse, schlaffe Bindehaut, sparsame Secretion der Thränen, wie auch des Meibom'schen Schmeeres, daher ein Gefühl von Trockenheit und Staub unter den Augenliedern; träge Bewegung des Bulbus und tieferes Zurücksinken desselben in die Orbita, matte, abgeplattete Cornea, verkleinerte Augenkammern, träge oder ganz aufgehobene Bewegung der erschlafften, bei den Bewegungen des Auges häufig zitternden Iris, erweiterte oder verengerte, matte, unregelmäfsige, verzogene, oft ausgefranzte Pupille, Reizlosigkeit des Auges, schwaches Gesicht, oder selbst gänzlicher Mangel an Lichtempfindung, endlich augenblickliche Besserung bei Einwirkung der, die Lebensthätigkeit erhöhenden Potenzen, daher nach einer guten Mahlzeit, und dem Genufs geistiger Getränke, nach erhebenden Gemüthsaffecten, nach der Einwirkung stärkeren Lichtreizes, reiner, freier, mäfsig warmer Luft u. s. w.

Nicht selten sind mit erstbedachten Symptomen auch allgemeine Krankheitszufälle complicirt: namentlich eine Abgeschlagenheit, Betäubtheit, Schläfrigkeit, Stumpfheit aller äufseren Sinne, Trägheit der Geistesverrichtungen, Schwäche der Verdauung, Neigung zu

hartnäckigen Stuhlverstopfungen, oder andererseits zu Durchfällen u. dgl.

§. 56.

Beachtenswerth ist es noch für den practischen Augenarzt, daſs so wie sich die erethischen Nevrosen der Augen häufig zu Entzündungen hinneigen, ja selbst in Ophthalmien übergehen, eben so die torpide Nervenschwäche des Sehorgans sich oft der Cachexie nähert, oder auch in solche umstaltet. Diesemnach gibt es eben so gut reine, entzündliche und cachectische Augennevrosen, als es phlegmonöse, nervöse und cachectische Augenentzündungen gibt: wie uns hierüber die Lehre von dem schwarzen Staare vollends überzeugen wird.

§. 57.

Die cachectischen Augenübel (Cachexiae oculi) lassen sich, gleich den nervösen, in zwei Gattungen sondern; erstere begreift die Cachexien mit Vermehrung, letztere die mit Verminderung organischer Masse.

§. 58.

Die Cachexien des Sehorgans mit Vermehrung organischer Masse (Tumores cachectici) geben sich stets durch Umfangsvergröſserung des kranken Theiles kund, und werden durch alle jene Veranlassungen herbeigeführt, die entweder die Secretion organischer Masse absolut vermehren, oder deren Resorption oder Excretion hindern. Sie sind verschieden, je nachdem ihnen überwiegende Serum-, Eiter- oder Faserbildung zur Seite steht, und sie auf einen kleineren oder gröſseren Raum sich erstrecken.

§. 59.

Augencachexien mit abnormer Serumanhäufung können an verschiedenen Theilen des Sehsystemes vorkommen, und erscheinen bald nur unter der Oberhaut; bald im Zellgewebe der Augenlieder, der Bindehaut,

der Thränendrüse, der Orbita; bald in den Zwischenräumen der Sclerotica und Chorioidea, dieser und der Retina, letzterer und des Glaskörpers; bald in den normalen Höhlen des Sehorganes, namentlich in den Augenkammern, in den Zellen des Glaskörpers, im Thränensacke; bald endlich in abnormen, eigens gebildeten Höhlen, z. B. in der Substanz der Thränendrüse, in Sackgeschwülsten u. dgl.

Alle Wasseranhäufungen im Zellgewebe des Sehsystemes führen den Namen Wassergeschwülste, oder oedematöse Anschwellungen (Oedemata); jene in den normalen Höhlen heifsen Augenwassersuchten (Hydrophthalmi); die in neu gebildeten Höhlen endlich Sackwassersuchten des Auges (Hydropes saccati oculi).

Die Schädlichkeiten, welche seröse Augencachexien hervorrufen können, sind: Mechanische oder chemische, länger andauernde oder oft wiederholte Reizungen der Augen, nicht vollkommen zertheilte oder über Gebühr antiphlogistisch behandelte Ophthalmien, der Mifsbrauch erweichender Augenmittel, Schwäche, Schlaffheit, Verengerung, Verstopfung, Compression, Entzündung, Verwachsung, Vereiterung der resorbirenden oder excernirenden Kanäle des Auges, hydropisches Allgemeinleiden, schnell abgeheilte chronische Hautausschläge, plötzlich geschwundene veraltete Fufsgeschwüre u. dgl., dafs folglich die seröse Cachexie der Augen bald ein idiopathisches, bald ein sympathisches, bald ein primäres, bald ein secundäres, bald ein einfaches, bald ein complicirtes Uebel darbietet.

§. 60.

Gleich den serösen Feuchtigkeiten können sich in Folge krankhaften Bildungstriebes auch eiweisartige Stoffe an verschiedenen Gegenden des Sehorgans ergie-

ſsen, anhäufen, und durch ihre weiteren Metamorphosen Störungen der Form und Function des Auges bedingen. Eine derlei Ergieſsung von Lymphe in das Zellgewebe und die Hautdrüsen der Augenliedränder bewirkt, nach Maſsgabe der Consistenz der krankhaft angehäuften Masse, entweder nur eine Anschoppung (Infarctus), oder eine wirkliche Verhärtung (Induratio) der Augenliedränder. — Aehnlich sind die Wirkungen des, zwischen die Zellen der Conjunctiva und in die Meibom'schen Drüsen abgesonderten Eiweisstoffes. — Schwitzt coagulable Lymphe zwischen die Hornhautlamellen aus, so setzt sie Anschwellungen und Trübungen der Cornea; ergieſst sie sich aus dem Pupillarrande der Iris, so bildet sie feste, höckerige, schwer oder gar nicht mehr auflösliche Massen, welche die Pupille groſsentheils oder ganz verstopfen, die Bewegungen der Iris hemmen, und das Sehen beeinträchtigen oder bis zur Lichtempfindung aufheben. Selbst die tieferen Gebilde des Bulbus, und zwar die Chorioidea, die Retina, der Glas- und Krystallkörper sind lymphatischen Metamorphosen unterworfen.

Oefters recidivirende oder chronische Ophthalmien, der Miſsbrauch adstringirender und reizender Augenmittel, scrofulöse, syphilitische, gichtische, impetiginöse Allgemeinleiden sind als eben so viele Ursachen der Lymphcachexie des Auges anzusehen. Der höhere Grad dieses Uebels scheint mit dem Processe der Knorpel- und Knochenbildung zusammenzufallen; wenigstens machte ich schon öfters die Erfahrung, daſs längere Zeit im Auge angehäuft gewesene Lymphe eine knorpel- ja selbst knochenartige Consistenz darbot.

§. 61.

In manchen Fällen endlich äuſsert sich der fehlerhafte Bildungstrieb durch krankhafte Fasererzeugung,

die wieder verschieden erscheint, je nachdem der zellig-drüsige, der gefäfsige, oder der nervöse Bestandtheil abnorm vorherrscht und die übrigen verdrängt. Gewinnt der zellig-drüsige Bestandtheil das Uebergewicht, so entwickeln sich zellig-drüsige Metamorphosen des Auges, oder die sogenannten scirrhosen Verbildungen desselben (Scirrhi oculi); das Vorherrschen des gefäfsigen Bestandtheiles setzt Gefäfswucherungen, oder den Blutschwamm des Sehorgans (Fungus haematodes oculi); wiegt endlich die Nervenproduction über alle andern Beziehungen des Auges vor, so kommt der Markschwamm des Auges (Fungus medullaris oculi) zum Vorschein.

Laut täglicher Erfahrung besitzt jede der erstbenannten drei Wucherungsarten ihr eigenes Substrat am Auge. So haftet die zellig-drüsige Wucherung fast nur ausschliefslich an der Augenliederhaut, an der Conjunctiva, am Thränenorgan und dem Zellgewebe der Orbita; der Gefäfsschwamm an der Iris, der Chorioidea, den Gefäfsen des Augenliedrandes und der Orbita; der Markschwamm endlich an der Retina, dem Sehnerven und dem Ciliarganglion. Nur selten sind die so eben bedachten Wucherungen idiopathische Leiden, gewöhnlich erscheinen sie als Symptome oder Folgen allgemeiner dyscrasischer Krankheiten, besonders der Scrofeln, der Syphilis, der Gicht, vielleicht auch einer eigenen carcinomatösen Dyscrasie.

§. 62.

Alle bisher erwähnten Cachexien des Auges beleidigen durch ihren mehr weniger schnell zunehmenden Umfang, geben zu mannigfaltigen Störungen der Sehfunction Anlafs, enden bisweilen in entzündliche, nervöse, oder selbst andere cachectische, namentlich mit

Schwund verbundene Leiden des Auges, und sind nicht selten durch ihr Tiefergreifen in den Organismus, selbst dem Leben des Kranken gefährlich, ja sogar tödtlich.

§. 63.

Die Augencachexien mit Schwund des Auges oder Verminderung von dessen Umfange (Marcores) zerfallen in zwei Gattungen, nämlich in die ohne, und in jene mit Vereiterung. — Erstere beruhen auf einer, die Secretion absolut oder relativ überwiegenden Resorption, der zufolge alle flüssigen Bestandtheile des Auges nach und nach aufgezehrt, und endlich selbst die festen auf ein bedeutend kleineres Volumen, als im Normalzustande, reducirt werden, ohne dafs hierbei Eiter- oder Gauchebildung Statt fände. — Die Veranlassungen zu dieser Art Augencachexie sind theils allgemeine, theils örtliche. Jenen werden beigezählt: bedeutende mechanische Verletzungen edler Gebilde des Auges, chronische Entzündungen derselben, der Mifsbrauch schwächender Augenmittel, besonders häufiger und andauernder Gebrauch von Mercurialmitteln u. dgl. Unter die allgemeinen Ursachen des Augenschwundes ohne Eiterung gehören: hoher Grad allgemeiner Schwäche, Abzehrung, Mifsbrauch innerlicher quecksilberhältiger Mittel, plötzlich gewichene Krätze oder Flechte, Scrofeln, Syphilis, Gicht. — Den Schwund ohne Eitererzeugung treffen wir an verschiedenen Stellen des Sehorganes, wie z. B. an den Augenliedern, unter der Form der Knorpelverschrumpfung; am Thränenorgane, als Atrophie der Thränendrüse und der Thränenkarunkel; endlich am Augapfel, und zwar sowohl an einzelnen Gebilden desselben, als an mehreren oder allen zugleich.

§. 64.

Der Augenschwund mit Vereiterung stellt einen Auflösungsprocefs dar, bei welchem die verschiede-

nen Gebilde des Sehorgans durch eine von der Naturthätigkeit nicht zu bezähmende Gauchenerzeugung, und die hierdurch bewirkte Aetzung der noch gesunden Umgebungen allmählig geschmolzen, und entweder in den Kreislauf gefördert, oder ausgeschieden werden, ohne daſs in ein und dem anderen Falle ein Wiederersatz derselben Statt fände. — Derlei Uebel, welche sich stets entweder aus einfachen Wunden, oder aus Abscessen entwickeln, verdanken einer schon vorläufig bestandenen, oder durch zu strenge antiphlogistische Behandlung oder andererseits durch Ueberreizung erzeugten Schwäche des Sehorganes, wie auch allgemeiner, besonders dyscrasischer Schwäche ihr Daseyn, und kommen gleichfalls an verschiedenen Partien des Auges vor.

§. 65.

Alle Arten Augencachexien endlich können sich unter bestimmten Verhältnissen entweder den Nevrosen, oder den Entzündungen annähern.

§. 66.

Die organischen Krankheiten des Auges (Vitia organica oculi) beruhen vorzugsweise auf einer Abweichung der Mischung und Form des Auges vom naturgemäſsen Zustande, und sind bald Folgen mechanischer oder chemischer Beleidigungen des Sehorgans, bald Ausgänge von Entzündungen, Nevrosen oder Cachexien desselben.

§. 67.

Sämmtliche organische Fehler des Auges können füglich auf folgende Gattungen zurückgeführt werden; nämlich Verwachsungen, Trennungen des Zusammenhanges, abnormen Umfang, Lage und Richtung, fehlerhafte Durchsichtigkeit und Farbe, endlich normwidrige Quantität und Zahl.

§. 68.

Die Verwachsungen der Gebilde des Auges (Atresiae partium oculi) treten gewöhnlich nach Entzündungen, seltner nach Cachexien des Sehorganes ein, und sind entweder unmittelbar, oder mittelbar, und im letztern Falle durch Lymphe, neuerzeugte Gefäſse, Fleischwucherungen u. dgl. bedingt.

§. 69.

Die Trennungen des Zusammenhanges (Solutiones continui) erscheinen als Folgen mechanischer oder chemischer Einwirkungen, und sind nach Maſsgabe der verletzenden Potenz, des beschädigten Gebildes, des Umfanges und der Tiefe der Verletzung, endlich der Beschaffenheit des übrigen Auges und des Gesammtorganismus bald mehr, bald weniger bedenklich; sie gehen, wenn sie vernachlässiget werden, leicht in Entzündung und Eiterung, durch diese aber nicht selten in unheilbare Form- und Mischungsfehler über.

§. 70.

Der abnorme Umfang der Gebilde des Auges (Volumen abnorme partium oculi) kann gröſser oder kleiner als im Normalzustande seyn, in beiden Fällen mit Erweichung oder Verhärtung der leidenden Partie verbunden vorkommen, und im ersteren durch angehäuftes Serum, Lymphe, Eiter, Blut, oder zellige, fungöse, sarcomatöse, granulöse u. dgl. m. Wucherungen, im letztern aber durch, auf mechanischem oder chemischem Wege erlittenen Substanzverlust, Atrophie, Eiterung oder Verschwärung erzeugt werden.

§. 71.

Desgleichen weicht auch die Lage, Richtung, Durchsichtigkeit und Farbe, ferners die Quantität und Zahl der Gebilde des Auges in Folge

mechanischer oder chemischer Beschädigungen, dann Entzündungen, Nevrosen, Cachexien mannigfaltig von der Norm ab: wie wir diefs aus der speciellen Betrachtung der Augenkrankheiten näher einsehen werden.

§. 72.

Die Heilung jeder Augenkrankheit ist ein Werk der Natur, und die Kunst hat in diesem Bezuge ihre Aufgabe gelöst, wenn sie die Hindernisse des Heilungsprocesses aus dem Wege geräumt, demnach die Ursachen beseitigt und die Natur in Bekämpfung der krankhaften Veränderungen des Auges zweckmäfsig unterstützt hat. Uebrigens ist es nicht immer möglich, die Ursachen des Augenleidens zu erkennen, oder die erkannten zu heben; auch gestatten die bereits erfolgten pathologischen Veränderungen oft keine Herstellung der Normalität; dafs demnach der Arzt in vielen Fällen auf vollkommene Heilung verzichten, und sich blofs darauf beschränken mufs, die Fortschritte des Uebels aufzuhalten, die lästigsten Symptome zu mildern, und wo es nöthig und thunlich ist, durch Ausrottung des kranken Theiles den übrigen Gebilden des Sehorgans zur freien Ausübung ihrer Function zu verhelfen, oder dieselben, bisweilen auch den Gesammtorganismus, vom Untergange zu retten.

§. 73.

Die Augenmittel zerfallen in diätetische und therapeutische, diese wieder in allgemeine und örtliche, letztere aber in pharmaceutische und chirurgische.

§. 74.

Die Anwendung dieser Mittel geschieht auf eine verschiedene Weise, je nachdem man es mit entzündlichen, nervösen, cachectischen oder organischen Augenübeln zu thun hat.

§. 75.

Die Behandlung der Augenentzündungen im Allgemeinen beruht auf der sorgfältigen Erfüllung folgender zwei Heilanzeigen:

1. Beseitigung aller jener Einflüsse, welche die Entzündung erzeugten, oder die bestehende unterhalten.

2. Herabstimmung der abnorm erhöhten Lebensthätigkeit des Auges bis zum naturgemäſsen Grade.

§. 76.

Der ersteren Heilanzeige entsprechen: Ruhe beider Augen, Abhaltung jedes relativ zu grellen Licht- oder Luftreizes mittelst vierfacher, feiner, an der Stirne befestigter Leinencompressen, oder eines grüntaffetnen Schirmes, Beseitigung fremder, das Auge beleidigender Körper, und zweckgemäſse Behandlung der durch letztere etwa veranlaſsten Verletzungen des Sehorganes; auſserdem leicht verdauliche, sparsame, mehr vegetabilische als animalische Nahrung, verdünnende, kühlende Getränke, Aufenthalt in kühler, reiner Luft, Ruhe des Geistes und Körpers.

§. 77.

Der zweiten Heilanzeige wird auf eine verschiedene Weise Genüge geleistet, je nachdem die Krankheit den phlegmonösen, nervösen oder lymphatischen Character bekleidet; als ein rein locales Uebel erscheint, oder mit einem Allgemeinleiden dieser oder jener Art zusammenhängt, und sich zu letzterem als Ursache, Effect, oder Coëffect verhält; endlich in ihrer Ausbildung nur wenig, oder schon weit vorgeschritten ist.

§. 78.

Bei der phlegmonösen Augenentzündung, ohne allgemeine Complication, reicht, beim Beginnen des Uebels, die Anwendung in kaltes Wasser oder Oxycrat getauchter, vierfach zusammengelegter Leinencom-

pressen, oder, wo Kälte nicht zusagt, lauer bleihältiger Fomente, oft allein zum Zwecke hin. Ist jedoch die Krankheit schon weiter vorgerückt, so sind ungesäumt Blutegel, nach Umständen in gröfserer oder geringerer Zahl, am innern Augenwinkel, längs dem untern Orbitalrand, an der Schläfengegend oder in der Zitzengrube anzulegen, um die topische Blutanhäufung möglichst schnell zu heben [1]). Diese Art Blutentleerung ist im erstangegebenem Falle jedem andern topischen Blutlasse, es sey durch Eröffnung der Angularvene, durch die Scarification der Conjunctiva, oder durch die blutigen Schröpfköpfe an der Stirn- und Schläfengegend, bei weitem vorzuziehen, da sie schneller und sicherer zum Ziele führt.

Uebrigens mufs der Kranke eine bedeutende Linderung der entzündlichen Zufälle am Auge verspüren, wenn die obbedachte Blutentleerung genützt haben soll; und es ist daher nöthig, falls die Blutegel zu früh abfallen, die Blutung durch das Anbringen in laues Wasser getauchter Badschwämme so lange zu unterhalten, bis die erwünschte Verminderung der Entzündungszufälle eingetreten ist.

§. 79.

Augenentzündungen nervösen Characters vertragen kaum je die nasse Kälte, und es sind hier im Falle statt letzterer laue, schleimige Augenwässer, nach Umständen mit narcotischen Stoffen verbunden, weit zweckmäfsiger. Augenwässer dieser Art liefern die Aufgüsse oder Absüde schleimhältiger Kräuter, Blüthen oder Wurzeln; ferners der arabische Gummischleim zu 1 — 2 Drachmen in 3 — 6 Unzen destillirten Wassers aufge-

[1]) An die äufsere Fläche der Augenlieder, besonders des obern, sollten Blutegel nie angesetzt werden, weil sie leicht bedeutende Sugillationen herbeiführen.

löst. Das narcotische Mittel, welches man derlei Augenwässern am passendsten beifügt, ist das Infus. oder das Extract. der Hb. hyoscyami. Aufser ebenerwähnten Mitteln sind noch bei nervösen Entzündungen der Augen narcotische Einreibungen in die Augenbraungegend, wozu man das Opium purum zu zwei Gran pro dosi mit Speichel, oder einem milden Oele abgerieben, oder noch besser das Morphium aceticum verwendet, dann Hautreize am Genick, an den Oberarmen, an den Waden, von wesentlichem Nutzen; topische Blutentleerungen dagegen nur selten fruchtbringend.

§. 80.

Entzündungen der Augen, welche den lymphatischen Character offenbaren, verbieten den Gebrauch kalter, zuweilen selbst lauer Bähungen, und fordern während ihrer Verschlimmerungen topische Blutentleerungen; beim Nachlasse aber den Gebrauch von Mercurialmitteln, namentlich des Ungvent. neapolitani, oder des Emp. hydrargyri allein, oder mit Hyoscyamus-Extract oder Opium verbunden, und an die untere Stirngegend angebracht; ferners Ableitungen an weniger edle Stellen des Hautorganes.

§. 81.

Hat übrigens die Augenentzündung durch ihre höhere Entwicklung ein consensuelles Entzündungsfieber hervorgerufen, oder war etwa letzteres schon vor dem Ausbruche des Augenleidens eingetreten (Fälle, die sich besonders bei kräftigen, jugendlichen, plethorischen Individuen häufig ereignen), so müssen ungesäumt aufser den örtlichen, auch allgemeine antiphlogistische Mittel in Anwendung kommen. In die Zahl dieser gehören vor allen andern

Allgemeine Blutlässe, durch welche dem Gefäfssysteme der mächtigste Reiz entzogen, und die

krankhaft erhöhte Lebensthätigkeit des Organismus am schnellsten und sichersten herabgestimmt wird. — Am gewöhnlichsten wählt man zu solch einer Blutentleerung eine gröfsere Vene des Armbuges oder des Fufsrückens, seltner die äufsere Halsvene; und läfst in der Regel eine gröfsere Quantität Blut (12 — 18 Unzen) aus grofser Wunde schnell abfliefsen, indem nur eine schnelle und bedeutende Blutentziehung in ähnlichen Fällen eine hinreichende Erleichterung zu schaffen vermag. Je kräftiger das Individuum, und je heftiger der Grad des Uebels, desto dreister mufs auch zur Ader gelassen, und die Blutentleerung selbst wiederholt werden. Ueberhaupt soll das Blut bei dem Aderlafs so lange fliefsen, bis sich der Puls hebt, und merklich weicher wird; auch mufs der allgemeine Blutlafs dem örtlichen (in Fällen, wo beide angezeigt sind) jedesmal vorangehen.

§. 82.

Die Vene, aus der das Blut gelassen werden soll, wird auch zuweilen durch besondere Umstände näher bestimmt. So wird man z. B. bei unterdrücktem habituellen Nasenbluten, als Ursache des Augenleidens, und gleichzeitigen Blutcongestionen im Gehirne, die Jugularvene mit besonderem Nutzen öffnen; so bei unterdrückter Menstruation, oder bei unterdrücktem Haemorrhoidalflusse, die Section einer Vene des Fufsrückens vorziehen; so endlich bei vernachlässigten gewohnten Aderlässen aus dem Armbuge, und hieher rührendem Blutübermafs, diese letztere Stelle vorzugsweise wählen. — Häufig wird auch in ersterwähnten Fällen eine Entleerung durch Blutegel, am Orte, wo die sonst gewohnte Blutentleerung Statt fand, die gute Wirkung des Aderlasses trefflich unterstützen; daher bei unterdrücktem Nasenbluten das Ansetzen der Egel an die Nasenflügel, bei unterdrücktem Monatflusse an die

innere Seite der Schaamlefzen, bei geschwundenem Hämorrhoidalflusse an den After wesentlichen Vortheil bringen.

§. 83.

Ein zweites, allgemein antiphlogistisches Mittel sind die kühlenden Arzneien, in wie ferne sie die Aufwallung der Säfte dämpfen und die übermäſsigen Reactionen organischer Systeme herabstimmen. Hieher zählt man die Mandelmilch, ferners die mit Essig, Sauerhonig oder Weinsteinsalzen bereiteten Getränke, vorzüglich aber den Salpeter, der zu 10 — 25 Gran, im Augenblicke seiner Auflösung, alle Stunden, genommen, die Gerinnbarkeit des Blutes mindert, und die Reizung des Gefäſssystemes beschwichtiget. —

Unter die inneren antiphlogistischen Mittel gehören ferners die milderen Purgantia, als die Manna, die Pulpa prunorum und tamarindorum, dann mehrere Neutral- und Mittelsalze, unter andern das Bittersalz, das Glaubersalz, das Arc. duplicatum u. dgl., welche sämmtlich durch Hinleitung der Säfte nach dem Darmkanal, und begünstigte Entladung des letzteren, den Blutandrang nach dem Kopfe heben, und die Quantität der Säfte mindern. Zweckmäſsig werden diese Mittel durch eröffnende Klystiere unterstützt.

§. 84.

Ist das Fieber, welches die Augenentzündung begleitet, inflammatorisch - nervösen Characters, und durch Phänomene krankhafter Empfindlichkeit und spastischer Affection bezeichnet: wie wir dieſs bei kindlichen, oder weiblichen, zarten, blonden, Krämpfen unterworfenen Individuen oft treffen; so müssen die Blutlässe weniger stark und weniger zahlreich angewendet, dagegen erweichende, die Hautthätigkeit mäſsig fördernde Aufgüsse oder Absüde mucilaginö-

ser Pflanzen, als der Althaea, des Verbascum, der Malva, des Symphytum u. dgl. gebraucht, und bisweilen selbst mit leichten Narcoticis verbunden werden. Passend sind auch unter solchen Umständen Hautreize an entfernten Gegenden des Hautorganes, besonders an den untern Extremitäten.

§. 85.

Bekleidet das Fieber den entzündlich-lymphatischen oder cachectischen Character: ein Fall, der bei schwächlichen, laxen, cachectischen Individuen vorzugsweise Statt findet, so sind zuerst auflösende Absüde oder Extracte, wie z. B. jene von Gramen, Taraxacum, Cichoreum, Scorzonera u. s. w., mit der Senna gepaart, nachher aber das Calomel abwechselnd mit Purgirmitteln, später der Aethiops antimonialis, der Tart. emeticus refracta dosi, die Pulveres Plumeri u. dgl. zweckdienlich.

§. 86.

Auch muſs bei Augenentzündungen jeder Gattung stets auf die etwa mitbestehenden anderweitigen Complicationen entzündlicher, nervöser, cachectischer Art, und im letzteren Bezuge vorzüglich auf Scrofeln, Syphilis, Gicht Rücksicht genommen, und hiernach die antiphlogistische Heilmethode modificirt werden.

§. 87.

Bei abnehmender Ophthalmie hat man um so vorsichtiger zu verfahren, als jeder rasche Uebergang von der schwächenden zur stärkenden Methode schädlich ist. — Was vorerst die diätetische Pflege in der Abnahmsperiode der Krankheit anbetrifft, so muſs dem Auge wieder der Genuſs reiner, freier, temperirter Luft, und eines, seiner Empfindlichkeit angemessenen Lichtgrades gestattet, dasselbe zum Sehen mäſsig verwendet und den sonst gewohnten Einflüssen allmählig

ausgesetzt, vor jeder grell einwirkenden Potenz aber noch immer geschützt werden. Nebstbei enthalte sich der Kranke noch immer von schweren, aromatischen, fetten Nahrungsmitteln und von geistigen Getränken, mache mäfsige Bewegung im Freien, und suche Aufheiterung.

§. 88.

Die Arzneimittel in diesem Zeitraume der Krankheit sind verschieden, je nachdem sich die Entzündung zu diesem oder jenem Ausgange hinneigt, und ohne oder mit allgemeiner Complication besteht.

§. 89.

Neigt sich die Entzündung zur Zertheilung, so mufs dieser günstige Ausgang möglichst gefördert werden. Hiezu dient bei der phlegmonösen Ophthalmie eine mäfsige Bedeckung des Auges mit einem grünen Augenschirme, und falls eine pathologische Schleimabsonderung sich eingestellt hätte, die öfters am Tage wiederholten lauen Bähungen der Augen mit einem, aus 1 — 2 Drachmen Mg. semin. cydoneorum, 3 — 4 Unzen destillirtem Wasser, und 3 — 4 Gran Extr. opii oder hyoscyami zusammengesetzten Augenwasser.

§. 90.

Ist die Augenentzündung nervösen Characters, so passen in dem zweiten Stadium vorzugsweise die Zinkpräparate mit der Opiumtinctur verbunden; daher eine Auflösung von 3 — 6 Gran Vitriol. zinci in 3 — 4 Unzen destillirten Wassers mit dem Beisatze von 10 — 15 Tropfen Opiumtinctur, täglich 3 — 4 mal zur lauen Bähung des Auges verwendet; oder eine Salbe aus zwei Drachmen frischer ungesalzener Butter, 2 — 6 Gran Flor. zinci und 8 — 10 Tropfen erstbenannter Tinctur, Abends, linsengrofs, mittelst eines feinen Pinsels aufgetragen; ferners dient zum nämlichen Zwecke

die Einreibung des Ungu. neapolitani, allein oder mit Opium versetzt (Ungu. neapol. dr. jj. Opii puri gr. IV.), täglich Abends, erbsengrofs, in die Augenbraunengegend, endlich Hautreize im Genicke oder in der Zitzengrube. — Durch diese Mittel wird die regelmäfsige Thätigkeit des Gefäfssystemes am Auge hergestellt, die Anhäufung der Säfte gehoben, die krankhafte Empfindlichkeit der Nerven herabgestimmt, endlich chronischen Nervenleiden vorgebeugt.

§. 91.

Im zweiten Zeitraume lymphatischer Ophthalmien mufs die Kunst noch weit thätiger zu Werke gehen, da dieselben widrigenfalls leicht in cachectische Krankheiten sich umstalten. Wären insbesondere chronische Erschlaffungen oder fungöse Wucherungen zu befürchten, so müfste zeitlich zum Gebrauche der trocknen, erwärmten, mit Camphor bestrichenen Leinencompressen, oder der aromatischen Kräutersäckchen, bestehend aus Pulv. flor. chamomillae, sambuci und farina fabar. āā Unc. j β, geschritten, und nebstdem blei-, kupfer- oder alaunhältige Augenwässer oder Salben gebraucht werden. Die Bereitungsart und Anwendung letzterer stimmt mit der im früheren §. angegebenen überein. Versagen diese Mittel ihren Dienst, so schafft noch oft das täglich 1 — 2malige Einstreichen der Opiumtinctur auffallenden Nutzen. Wo immer jedoch die Ophthalmie in lymphatische oder sarcomatöse Wucherungen auszuarten drohte, wären nach gebrochener Heftigkeit der Entzündung Mercurialmittel angezeigt. Man wählt hiezu Anfangs das Ungu. neapol. zur Einreibung in die Supraorbitalgegend, später eine Auflösung von Sublimat, zu 1 — 2 Gran in 4 — 6 Unzen destill. Wassers, mit 10 — 15 Tropfen Tinct. Opii verbunden, zur täglich 2 — 3maligen Anwendung; oder eine

Salbe aus Butyr. rec. ins. dr. jj. Praecipit. rubri gr. jj—IV, Tinct. opii gt. X—XV, Abends, linsengrofs, ins Auge gepinselt. Nebstdem leisten auch hier ableitende Hautreize gute Dienste.

§. 92.

Was die unter solchen Umständen angezeigten inneren Arzneien anbetrifft, so sind in der Abnahmszeit der phlegmonösen Entzündung leicht antiphlogistische Mittel; bei der nervösen die Valeriana, das Chenopodium ambiosioides, die Folia aurantiorum, die Melissa u. dgl.; bey der lymphatischen das Aconitum, Quajacum, Gummi ammoniacum, die Antimonialia, die China, in passenden Verbindungen, zweckmäfsig.

§. 93.

Der Ausgang der Ophthalmie in Zerstörung organischer Masse ist jederzeit unerwünscht, weil er in der Regel mehr weniger beträchtliche Form- und Mischungsfehler nach sich zieht: woher es denn auch von Wichtigkeit ist, einem ähnlichen Ausgange durch einen zeitlich angewandten, den Umständen angemessenen antiphlogistischen Heilplan möglichst zu steuern.

§. 94.

Sollte es übrigens wegen eines heftigen Entzündungsgrades, wegen Statt gehabter Vernachlässigung oder übler Behandlung, oder endlich wegen bestehender Dyscrasie nicht gelingen, eine Desorganisation zu verhindern, so müfste der Arzt sein Bestreben dahin richten, dafs dieselbe, so viel es nur seyn kann, gering ausfalle, und die desorganisirte Partie baldigst geschmolzen und entfernt, oder, wo keine Schmelzung möglich ist, abgestofsen, und in jedem Falle das Verlorne durch einen heilsamen Reproductionsprocefs, wenn auch nicht ganz, doch wenigstens theilweise ersetzt werde.

Die Mittel zu solchem Zwecke sind nach Maſsgabe des Zerstörten, so wie nach der Beschaffenheit der übrigen Theile des Auges und des Gesammtorganismus, verschieden.

§. 95.

Ist die Masse des Zerstörten nicht bedeutend, und auch weder die übrigen Theile des Auges noch der Gesammtorganismus viel geschwächt, so reicht oft der Gebrauch örtlicher Arzneien allein zur Förderung einer guten Eiterung hin. Man bedient sich, um diese zu erzielen, der lauen, erweichenden Bähungen oder Breiumschläge, und bei Individuen, die solche nicht vertragen, selbst der erweichenden Dämpfe, welche man mit einer passenden Vorrichtung zum Auge hinleitet.

§. 96.

Wo immer jedoch die Zerstörung namhaft, und die übrigen Gebilde des Sehorgans oder der Gesammtorganismus geschwächt sind, genügen ersterwähnte Mittel nicht, und man muſs statt ihrer zu Cataplasmen aus der Cicuta, Saponaria und Malva mit einem mäſsigen Beisatze von Safran oder Camphor, ferners zu aromatischen nassen Fomenten und geistigen Einreibungen in die Augengegend, seine Zuflucht nehmen; auch innerlich Anfangs flüchtig reizende Arzneien, z. B. die Melissa, Mentha, die Valeriana, den Camphor; späterhin den Kalmus, die China u. a. dgl. amaro-aromatica, in angemessenen Formen, verordnen. Zur Beihülfe dienen laue Ganzbäder, wie auch rothmachende Mittel, am Genick oder an den Extremitäten angebracht; dann der Genuſs mäſsig warmer, reiner Luft, leicht verdaulicher stärkender Nahrung, guten Weines u. s. w.

§. 97.

Tritt unter erstangegebenen Verhältnissen eine gut-

artige Eiterung ein, so wird nun, falls dieselbe oberflächlich ist, für den freien Abflufs des Eiters gesorgt, und zu solchem Behufe die Wundstelle öfters am Tage mit einem lauen, schleimhältigen Augenwasser gebähet. Bildet sich aber ein Abscefs, so ist dessen Reifwerden durch erweichende Localmittel zu begünstigen, und wo diefs erfolgt ist, die Eröffnung, wenn es ohne Gefahr geschehen kann, der Natur zu überlassen, widrigenfalls aber durch die Kunst zu bewirken. Hierauf wird die etwa im Umfange des Abscesses noch bestehende Härte durch die fortgesetzte Anwendung erweichender Mittel beseitigt, und die Vernarbung begünstiget.

§. 98.

Hat sich Brand eingefunden, und sind ihm unter dem Gebrauche §. 96 angegebener Mittel Gränzen gesetzt worden, so ist die baldige Abstofsung des Brandigen durch die nämlichen Arzneien zu fördern, und der Abflufs der Brandgauche durch Einschnitte in den abgestorbenen Theil zu erleichtern, nachher aber ganz dieselbe Behandlung, wie bei einem geöffneten Abscesse, einzuleiten.

Die Nachkrankheiten der Entzündung und Eiterung müssen nach später anzugebenden Regeln bekämpft werden.

§. 99.

Die Kur der Augennevrosen ist verschieden, je nachdem selbe Phänomene des Erethismus oder des Torpors darbieten.

§. 100.

Bei ersteren ist die krankhafte Empfindlichkeit der Augennerven herabzustimmen, und den Gefäfsen eine anhaltende und regelmäfsige Thätigkeit zu verschaffen. Beides wird durch örtliche, oder gleichzeitig gebrauchte allgemeine Mittel erlangt.

§. 101.

Das örtliche Verfahren, welches übrigens nur bei idiopathischem und rein localen Augenübel hinreicht, zerfällt in das diätetische und therapeutische.

Jenem zufolge müssen die Augen mäfsigem Lichtgrade, wie auch reiner, trockner, temperirter Luft ausgesetzt, wiederholt am Tage mit lauem Quell- oder Flufswasser gebähet, und zeitweise bis zur leichten Ermüdung verwendet werden. Schädlich ist ihnen jeder grelle Lichtreiz, anhaltendes Weilen im Dunkeln, nafskalte Zugluft, Wind, kalte Waschungen, und jede angestrengte Verwendung, besonders Morgens bald nach dem Erwachen und Abends beim künstlichen Lichte.

§. 102.

In die Reihe der topischen, gegen die erethische Augenschwäche gerichteten Mittel gehören:

1. Oertliche Blutentleerung mittelst einiger in der Thränensack- oder Schläfengegend der kranken Seite angesetzter Blutegel. Sie pafst jedoch nur in Fällen, wo das Nervenleiden mit verstärktem Blutandrange nach den Augen verbunden, die Conjunctiva geröthet, die vordere Augenkammer strotzend ist.

2. Mercurialmittel; unter diesen das Ungu. neapolitanum, 1 — 2 mal des Tages, linsengrofs, in die Supraorbitalgegend eingerieben, oder auch das Empl. hydrargyri, auf einen, halb Zoll breiten und zwei langen Leinwandfleckchen aufgetragen, und ober den Augenbraunen befestiget. — Beide sind für jenen Fall vorzüglich geeignet, wo eine Neigung zur entzündlichen oder cachectischen Lymphproduction sich gleichzeitig mit der Nevrose offenbaret.

3. Narcotica, aus deren Zahl das Opium und der Hyoscyamus, mitunter auch die Belladonna, den Vorzug vor den übrigen verdienen. Ersteres wird mit

Speichel abgerieben zu zwei Gran pro dosi an die Augenbraungegend angebracht, oder mit Butter zu einer Salbe gestaltet, auf eben dieselbe Weise benützt; letztere braucht man in Aufgufs oder als verdünntes Extract zu lauen Bähungen der Augen. Man wird von diesen Mitteln besonders in jenen Fällen Vortheil ziehen, wo sich die Augennevrose vorzüglich durch krampfhafte Spannungen der Augenlied- und Augapfelmuskeln, wie auch der Iris ausspricht.

4. Zinkpräparate, und zwar das Vitriolum album zu 3—6 Gran in 3—4 Unzen destillirten Wassers aufgelöst, zur täglich 3—4maligen lauen Bähung der Augen, oder die Flores zinci zu 4—8 Gran mit zwei Drachmen Butter als Augensalbe, 1—2 mal des Tages, linsengrofs, angewendet. Sie dienen in Fällen, wo die erethische Nervenschwäche mehr in ihrer Reinheit und ohne auffallende Gefäfsreizung besteht.

5. Aromatische Kräuter und Blüthen, wie z. B. die Hb. menthae, rosmarini, thymi, majoranae, salviae, die Flores lavendulae, chamomillae u. dgl., sämmtlich Substanzen, welche ihre Wirkung dem Gehalte an ätherischem Oele verdanken. — Es werden diese Arzneikörper entweder zu Kräutersäckchen verwendet, oder deren Aufgüsse zu lauen Dämpfen oder ähnlichen Bähungen der Augen gebraucht, oder endlich die aus ihnen gewonnenen geistigen Extracte und Oele in die Augengegend eingerieben.

6. Der Camphor, seiner Natur nach den ersterwähnten Mitteln zum Theil verwandt, wird entweder roh oder im Weingeiste aufgelöst benützt. Den rohen Camphor pflegt man gewöhnlich auf erwärmten Compressen verrieben, ans Auge zu bringen; der Camphorgeist aber wird in die Augengegend eingerieben.

Sowohl die obbenannten aromatischen Pflanzen, als

der Camphor sind besonders bei jener erethischen Augennevrose empfehlenswerth, die mit namhafter Schwäche verbunden ist, und zum torpiden Zustande hinneigt.

§. 103.

Die Regeln, die man beim Gebrauche aller, gegen die erethische Augennevrose gerichteten topischen Augenmittel zu befolgen hat, sind nachstehende:

1. Die Stärke des anzuwendenden Mittels, so wie dessen Form, Anwendungsart und Zeit bestimmt der individuelle Fall.

2. Je gröfser der Erethismus, desto behutsamer mufs man mit der Anwendung von Reizmitteln zu Werke gehen, um das Auge nicht zu überreizen. Daher ist es auch

3. nöthig, den Effect, den der jedesmalige Gebrauch dieser Mittel hervorruft, genau zu beobachten; erzeugen sie keine hinreichende Reaction, so müssen sie verstärkt oder häufiger angewendet, bewirken sie aber eine zu starke Reaction, so müssen sie vermindert oder seltener gebraucht werden.

4. Wenn diese Mittel die erwünschte Wirkung, nämlich eine gleichmäfsige Reaction, und eine mehr übereinstimmende Thätigkeit des Gefäfs- und Nervensystemes am Auge, hervorrufen, dürfen sie nicht sogleich ausgesetzt, sondern sie müssen der gröfseren Sicherheit des Erfolges wegen noch einige Zeit fortgebraucht werden; sonst sinkt das Auge leicht wieder in den vorigen Schwächezustand zurück.

5. Bei mit Schlaffheit verbundenem Erethismus leisten Zeitweise an die Zitzengrube angelegte Vesicantia, als Unterstützungsmittel, treffliche Dienste.

§. 104.

Kommt das Augenleiden mit allgemeiner erethischer

Schwäche verbunden vor, so ist auch diese mit angemessenen, diätetischen sowohl als pharmaceutischen Mitteln zu bekämpfen.

Unter die diätetischen gehören: Der Aufenthalt in reiner, temperirter, trockner Atmosphäre; der Genufs leicht verdaulicher, stärkender, nach Umständen selbst leicht gewürzter Nahrung, bestehend aus guten Fleischbrühen, Reis- oder Gerstenschleim, Einmachbrühen, zartem, weich gesottenem Fleische; ferners der mäfsige Genufs guten, alten Weines u. dgl. Alle diese Nahrungsstoffe müssen öfters am Tage, jedoch stets nur in geringer Quantität genossen werden, damit sie nicht die ohnehin schwache Verdauung nur noch mehr stören. — Den nämlichen heilsamen Zweck fördern auch: mäfsige active oder passive Bewegung des Körpers, Aufheiterung des Gemüthes, öfterer, jedoch nie zu lange andauernder Schlaf.

§ 105.

Die inneren Arzneimittel, die man unter solchen Umständen in Anwendung zu bringen hat, sind verschieden, je nachdem sich der allgemeine erethische Zustand rein als solcher ausspricht, oder zum entzündlichen, oder endlich zum torpiden hinneigt. Daher sind auch nach Mafsgabe des individuellen Falles bald reizmindernde, ableitende, erweichende, bald narcotische, bald das Nervensystem schnell durchdringende, und auf eine eigenthümliche Art ergetzende Mittel, unter diesen die Melissa, die Flores naphae, tiliae, die Fol. aurantiorum, die Hb. chenopodii ambros., das Castoreum; bald alterirende Stoffe, als die Flores zinci, die Pulv. Doveri, der Tartarus emeticus, das Calomel mit Sulphur. aur. u. dgl.; bald flüchtig reizende, mit ihrer Kraft den Organismus schnell durchdringende, die Thätigkeit des Gefäfssystemes mäfsig erhebende Arzneien, wie z. B.

die Mentha, das Anisum, das Foeniculum, der Camphor, die Valeriana, die Asa foetida, die Naphthen u. s. w.; bald endlich, wo Neigung zum Torpor obwaltet, die amaro-aromatica, besonders die China, angezeigt.

§. 106.

Die Behandlung der mit Torpor verbundenen Nervenübel des Auges unterliegt in der Regel grofsen Schwierigkeiten. Denn, da die Wirkung eines jeden Arzneimittels nur bei einem hinlänglichen Rückwirkungsvermögen von Seite des Organismus hervortreten kann, dieses Vermögen aber bei den torpiden Augennevrosen nur sehr gering oder fast aufgehoben ist, so wird es in ähnlichen Fällen meistens äufserst schwer seyn, die Lebensthätigkeit des Auges in einem solchen Grade anzuregen, als es zur Herstellung des gesunden Zustandes unerläfslich ist. Woraus es denn auch von selbst einleuchtet, dafs bei so bewandten Umständen nur allein von starken und scharf eindringenden Reizmitteln, in Verbindung mit einer angemessenen diätetischen Pflege, Heil erwartet werden könne.

§. 107.

Das specielle Verfahren ist bei der torpiden Augennevrose ein verschiedenes, je nachdem letztere rein local besteht, oder mit einem Allgemeinleiden verbunden ist. Im ersteren Falle sind rein örtliche Mittel hinreichend, im letzteren müssen sie mit allgemeinen gepaart werden.

§. 108.

Die örtliche Behandlung zerfällt wieder auch hier, wie bei der erethischen Augenschwäche, in die diätetische und therapeutische.

Jene fordert die Einwirkung grelleren Lichtreizes, reiner, freier, temperirter Luft, öfters am Tage wiederholter Reibungen der Augengegend mit einem et-

was rauherem Tuche oder Flanell; und wo noch einiges Sehvermögen besteht, die zeitweise, bis zur leichten Ermüdung fortgesetzte Verwendung des Auges.

§. 109.

Die topischen Augenmittel, die man laut Erfahrung gegen die torpide Augennevrose mit Nutzen gebraucht, sind:

1. Naphthen und ätherische Oele, wie z. B. das Oleum rosmarini, menthae, thymi, foeniculi, Cajeput.

2. Empyreumatische Stoffe, unter diesen der Spir. cornu cervi und das Oleum animale Dippelii.

3. Scharf eindringende Substanzen, besonders die Tinctura cantharidum und der Phosphor in Aether vitrioli aufgelöst (℞. Phosph. gr. jjj, Aetheris vitrioli dr. j—jj).

Alle bisher erwähnten Mittel werden 1—2 mal des Tages in die Augengegend eingerieben. Ihnen folgt als ein heftig durchdringendes Reizmittel

4. der ätzende Salmiakgeist, den man nach Beer's Angabe aus der hohlen Hand, nach Scarpa's Rath aber aus einem eigens hiezu bestimmten Gefäfse gegen das Auge dermafsen verdampfen läfst, dafs letzteres von den Dämpfen berührt und gereizt wird. — Die jedesmalige Anwendung dieses Mittels mufs so lange dauern, bis das Auge thränt, sich röthet und empfindlich, oder selbst etwas schmerzhaft wird: was gewöhnlich in weniger als einer halben Stunde erfolgt. Nach Ablauf von 3 — 4 Stunden wird die Anwendung der Salmiakdämpfe erneuert, und auf solche Weise bis zur erfolgten Heilung, oder so lange diese noch gehofft werden kann, und kein Hindernifs in den Weg tritt, fortgefahren. Auch ist der gröfseren Sicherheit des Erfolges wegen der Salmiakgeist alle 3—4 Tag frisch zu bereiten, oder doch zu wechseln, da er meistens nach

dem, durch einige Tage fortgesetzten Gebrauche, an Kraft verliert. — Hieher gehören ferners:

5. Rothmachende, blasenziehende und ätzende Substanzen, worunter: das Empl. euphorbii, das Empl. cantharidum, das Ungu. Autenriethi (Tart. emet.), das Glüheisen, der Lapis causticus u. dgl. — Erstere vier werden an der Stirn-, Schläfen- oder Zitzengegend angebracht, und die Reizung daselbst entweder unterhalten, oder öfters erneuert; der Lapis causticus dagegen (mit gelöschtem Kalk, Weingeist und Wasser zu einem Brei gemacht) wird bloſs an der Zitzengrube angewandt. — Gegen die torpide Augenneyrose rühmt man endlich noch

6. Die erschütternden Mittel, als das Duschbad, die Electricität und den Galvanismus, deren Gebrauch jedoch stets die gröſste Umsicht erfordert, da ihre unzweckmäſsige oder verkekrte Anwendung leicht groſsen Schaden stiften, und selbst die letzte Hoffnung auf Wiedergenesung oder Besserung vollkommen vernichten kann. Nie dürfen überhaupt letztere Mittel in Gebrauch kommen, wo nur immer deutliche Spuren von Congestion der Säfte nach dem Kopfe vorhanden sind, Mischungsfehler im Innern des Auges bestehen, und der Kranke selbst nur von intermittirenden Kopfschmerzen geplagt wird.

§. 110.

Die Electricität steigert die Verrichtungen des animalischen und vegetativen Lebens, und regt das Gefäſssystem zur vermehrten Lebensäuſserung an. Die Augengegend ist für dieſs Mittel vorzugsweise empfindlich. Will man einem Individuum, nach vorläufiger Isolirung desselben von allen äuſseren den electrischen Stoff leitenden Körpern, electrische Materie zuführen oder entziehen, so bedient man sich hiezu am zweckmäſsigsten

des electrischen Bades, und gebraucht hierbei einen, durch eine gläserne Handhabe isolirten Draht, der im Winkel durch Umbeugung einen Haken für die Leitungskette bildet, und an seiner Spitze mit einer Birne von Holz oder von Metall versehen ist.

§. 111.

Zur Anwendung des Galvanismus hat man eine Binde gewählt, mittelst welcher ober jedem Auge ein flaches, metallenes Schälchen befestiget wird. Jedes dieser Schälchen ist mit einem Oehre versehen, welches den leitenden Draht eines Galvanischen Poles aufnimmt; daſs demnach auf das eine Auge der positive, auf das andere der negative Pôl der Volta'schen Säule einwirken kann. — Ersterwähnte Armirung mit beiden Polen ist jedoch aus dem Grunde unzweckmäſsig, weil das Leiden beider Augen gewöhnlich dasselbe, die Wirkung der entgegengesetzten Pole aber eine verschiedene ist, somit bei erstbedachtem Verfahren das eine Auge in dem Maſse sich verschlimmern muſs, in dem das andere seiner Heilung entgegenschreitet. — Weit besser wäre es in derlei Fällen, jedes Auge für sich allein mit dem passenden Pole zu behandeln.

Der negative Pol äuſsert, laut Erfahrung, bei sensiblen Störungen des Auges eine günstigere Wirkung als der positive, weſswegen er auch in den gewöhnlichen Fällen den Vorzug verdient.

§ 112.

In der Regel sucht man die Augennerven durch die Aeste des fünften Paares zu erregen, und leitet demnach den negativen Pol entweder in die Gegend der Incisura supraorbitalis, oder an die innere Fläche der Nase, oder an die Gegend des Oberkiefers ober den Backenzähnen, oder endlich an die Schläfengegend; den andern Pol bringt man entfernt an, z. B. an die,

in ein Gefäfs mit Wasser getauchte Hand des Kranken. Die Construction der Volta'schen Säule mufs sich nach der individuellen Reizbarkeit des Kranken richten. Gewöhnlich erheischt sie 15—40 Lagen.

§. 113.

Um den negativen Pol leicht an jede Stelle anbringen zu können, gebraucht man eine etwas concave Metallplatte, die, um nicht oxydirt zu werden, an ihrer innern Fläche vergoldet, oder, um die Haut nirgends unmittelbar zu berühren, an ihrem Rande, so wie an ihrer äufsern Fläche, lakirt ist. Auf die innere Fläche wird ein, in Salzwasser, Lacmusbrühe oder Rindsgalle getränktes, doch nicht zu nasses Stück dünnen Schwammes gelegt, und mittelst des, durch den Bügel der Platte durchgezogenen Bandes an der gehörigen Stelle dermafsen befestiget, dafs die Platte den Schwamm mit einiger Festigkeit an den zu galvanisirenden Theil andrückt. In das, an der äufsern Fläche des Schwammes befindliche Oehr wird die Kette des negativen Poles eingehängt.

§. 114.

Um auf den Augapfel selbst einzuwirken, bedient man sich am besten einer kupfernen, inwendig vergoldeten, äufserlich lakirten Augenwanne, von deren Mitte ein metallener Stab ausgeht, der, um isolirt zu seyn, gröfstentheils in einer Glasröhre steckt, und am untern Ende ein Oehr zum Einhängen der Kette hat. Die Augenwanne wird mit lauem Wasser gefüllt, das geöffnete Auge in die Wanne gebracht, und die Kette geschlossen.

§. 115.

Man hat vorgeschlagen, mit einem dünn zugespitzten Conductions-Stabe die Hornhaut zu betupfen, wodurch man allerdings starke Wirkungen erhält, allein die berührte Fläche ist viel zu klein, und die Wirkung nicht vertheilt; auch kann die Anwendung nur für einen

Augenblick geschehen, endlich hat dieſs Verfahren häufig Trübungen der Cornea und Verdunklungen der Linse zur Folge.

§. 116.

Um ein leichteres galvanisches Spiel hervorzubringen, kann man auch bloſs zwei Platten der entgegengesetzten Metalle, z. B. Zink und Silber, an jeder Seite eines, zwischen der innern Fläche der Wange und der obern Kinnlade anbringen und mit einander vereinigen.

§. 117.

Eine Erwähnung verdient noch hierorts die von Magendie geübte Verfahrungsweise bei der Anwendung des Galvanismus gegen Augenkrankheiten. Magendie ist der Meinung, der Galvanismus könne nur bei jenen Augennevrosen nützen, wo das Uebel aus einer krankhaften Affection der Aeste des fünften Nerven hervorgeht; und glaubt, dieses Heilmittel gewähre mehr Vortheil, wenn der galvanische Strom mittelst der sogenannten Electropunctur unmittelbar auf die Nerven des fünften Paares einflieſst. Wirklich machte er auch, nachdem er sich durch Versuche an Thieren überzeugt hatte, daſs die Aeste des fünften Paares am Auge ohne Nachtheil durchstochen werden können, an einem 18jährigen Jünglinge, der am unvollkommenen schwarzen Staare litt, einen Heilversuch mittelst der, von der Electropunctur unterstützten Anwendung des Galvanismus. In der ersten Sitzung durchstach er den Nervus frontalis und den infraorbitalis, ohne daſs sich ein Zufall widriger Art eingestellt hätte. In der zweiten Sitzung suchte er den Nerven in der Orbita selbst zu erreichen, wobei es ihm zugleich gelang, den Thränennerven mit anzustechen; der Kranke klagte hierbei über eine ganz besondere Empfindung, die von einer reichlichen Thränenabsonderung begleitet war. Hierauf leitete Magendie den galvanischen Strom aus

einer Säule von zwölf Platten (die ganze Säule hatte sechs Zoll im Durchmesser) auf die beiden letztgenannten Nerven, wobei jedoch der Kranke aufser einem Gefühle, wie jenes beim Anstofsen des Ellenbogens, keine andere lästige Empfindung äufserte. — Das Sehen war schon während der Operation etwas deutlicher, und gewann merklich nach einer 14 Tage lang fortgesetzten Behandlung; nur konnte man aber weiter nicht in Erfahrung bringen, ob die Besserung dauerhaft war, da Magendie den Kranken nicht wieder sah. — Bei einem 60jährigen Manne soll die Heilung durch eben diese Methode vollkommen gelungen seyn [1]).

§. 118.

Uebrigens sind bei der Anwendung des Galvanismus folgende Regeln zu beachten:

1. Müssen nur jene Theile in die galvanische Kette gefafst werden, die des galvanischen Einflusses wirklich bedürfen.

2. Sind die Plattenlagen nur allmählig zu vermehren, und wenn trotz dem die Wirkung nicht entsprechend ist, die Pole zu wechseln.

3. Entsteht auf die Anwendung dieses Mittels Kopfschmerz, so mufs es für einige Zeit ausgesetzt werden. Dasselbe hat auch

4. zur Zeit der monatlichen Reinigung zu geschehen.

§. 119.

Wäre die torpide Augennevrose mit allgemeiner Nervenschwäche gepaart, so müfsten stets auch gegen diese die nöthigen Hülfsmittel gebraucht werden. Hieher gehören vorzüglich die aromatisch-harzigen und tonisch-stärkenden Mittel, nach Umständen mit flüchtig reizenden verbunden; unter andern die Valeriana,

[1]) Froriep's Notizen. XIV. Bd. H. 16. p. 250.

Angelica, Imperatoria, die Arnica, die China u. s. w. Demselben heilsamen Zwecke entsprechen Reibungen des ganzen Körpers mit Flanell, allgemeine reizende, stärkende Bäder, eine nahrhafte Diät, der Genufs guten Weines, Aufenthalt und mäfsige Bewegung in reiner, freier, temperirter Luft.

§. 120.

Die Behandlung der cachectischen Augenübel ist verschieden, je nachdem selbe mit einer krankhaften Vermehrung, oder mit Verminderung der organischen Masse des Auges vorkommen, und somit einen Substanzüberschufs, oder einen Substanzmangel offenbaren.

§. 121.

Die Augencachexien ersterer Art heischen wieder eine verschiedene Therapie, in wie ferne sie bald einer vermehrten Secretion, bald einer verminderten Resorption ihr Daseyn verdanken.

§. 122.

Spricht sich das Augenleiden als Product einer vermehrten Absonderung aus, so ist diese vor allem zu beschränken. Zu solchem Behufe dienen, falls der vermehrten Secretion eine active Blutcongestion nach dem kranken Auge zu Grunde liegt, ableitende und reizmindernde Mittel; daher einige Blutegel an die Schläfen- oder Zitzengrubengegend, kalte Wasserüberschläge, oder wo solche nicht zusagen, laue bleihältige Fomentationen der Augengegend, dann narcotische Einreibungen ober den Augenbraunen und Zugpflaster im Genicke. Nebstdem hat der Kranke sein Auge vor jedem grellen Licht- und Luftreize zu schützen, Anstrengungen des Sehorgans jeglicher Art zu vermeiden, leicht verdauliche Nahrungsmittel und säuerliche, kühlende Getränke zu geniefsen, in einer temperirten, reinen

Luft zu weilen, stärkere Körperbewegung, so wie Gemüthsaffecte zu vermeiden. Sollte die örtliche Reizbarkeit mit einer allgemeinen gepaart seyn, so müſste man auſser ersterwähnten Mitteln auch allgemeine antiphlogistische Arzneien gebrauchen, und zwar, wo es Vollblütigkeit fordert, einen Aderlaſs, nebst diesem aber erst antiphlogistische Purgirmittel, dann Diapnoica, ferners den Tart. emet. refr. dosi, das Calomel in Verbindung mit der Digitalis u. dgl., wie auch allgemeine, einfache laue Bäder anwenden.

§. 123.

Rührt die vermehrte Secretion von einem passiven Säfteandrang her, so sind adstringirende Augenmittel, unter andern eine Alaunauflösung, eine Salbe von Tutia oder Bolus, die Absüde grüner Nuſsschalen, der Eichen-, Weiden- oder Chinarinde, dann geistige Einreibungen in die Augengegend, Zugpflaster, wechselweise an die Schläfen und Stirne angebracht, überdieſs ein stärkendes Regimen, und, wo es allgemeine Schwäche erheischt, die amaro-aromatica zweckmäſsig.

§. 124.

Bei Augencachexien von verminderter Resorption leisten trockne, oder auch nasse aromatische Bähungen, geistige Einreibungen, reizende und mischungsändernde Augenwässer, unter diesen vorzüglich die Sublimatauflösung, dann die rothe Präcipitatsalbe, Blasenpflaster, stärkendes Regimen, nach Umständen ähnlich beschaffene allgemeine Mittel wesentliche Dienste.

§. 125.

Uebrigens ist die Beseitigung krankhafter Producte dieser Art um so leichter möglich, je geringer deren Quantität, und je dünner ihre Consistenz ist. In diesem letzteren Bezuge sind seröse Producte meistens leicht und oft durch die erhöhte Resorptionsthätigkeit allein

hebbar, während lymphatische, besonders aber fungöse, granulöse u. dgl. krankhafte Erzeugnisse weit häufiger nur durch chirurgische Hülfe entfernt werden können.

§. 126.

Augencachexien mit Substanzverlust und Umfangsverminderung beruhen bald auf einer verminderten Secretion, bald auf krankhaft erhöhter Resorption, und sind in der Regel schwerer als die früher abgehandelte Gattung zu heben, weichen auch, wo sie mit Trennung des organischen Zusammenhanges verbunden sind, nie ohne Hinterlassung von Narben, welche wieder nach Verschiedenheit ihres Umfanges, ihrer Dichtheit und endlich des Organtheiles, an dem sie haften, zu mannigfaltigen Störungen der Form und Function des Sehorganes Anlafs geben. So bewirken z. B. grofse Hautnarben der Augenlieder eine Auswärtsstülpung letzterer, Narben der Hornhaut im Umkreise der Pupille eine Beschränkung des Sehvermögens u. s. w. — Die Kur erfordert beim Schwund des Auges ohne Eiterung, stärkende, und die Secretionen der Augenfeuchtigkeiten begünstigende Mittel, namentlich flüchtig reizende Local-, und, wo nöthig, selbst allgemeine Arzneien. Ist der Schwund mit Eiterung verbunden, so mufs diese, in wie ferne sie immer schlechter Art ist, in eine gutartige Suppuration umgestaltet werden: wozu nach Mafsgabe des Falles bald reizmindernde und ableitende, bald reizende und stärkende örtliche und allgemeine Mittel dienlich sind.

§. 127.

Die organischen Fehler des Auges benöthigen zu ihrer Hebung am häufigsten mechanische, mitunter jedoch auch chemische und selbst dynamische Mittel,

welche sämmtlich nach Verschiedenheit des Falles verschieden gewählt werden müssen.

Bei Verwachsungen ist, wo es sonst mit Nutzen geschehen kann, die Trennung der abnorm vereinten Gebilde und die Verhinderung deren Wiedervereinigung angezeigt. — Bei Trennungen des Zusammenhanges müssen nach vorläufiger Entfernung alles Fremdartigen aus der Wundstelle, deren Ränder in wechselseitige Berührung gebracht, in solcher erhalten, und die schnelle Herstellung des Normalzustandes durch eine zusammenleimende Entzündung (Inflammatio adhaesiva); wo aber diefs wegen gröfseren Substanzverlustes nicht thunlich ist, durch eine gutartige Suppuration begünstiget werden. — Der normwidrige Umfang, als organischer Fehler, wird bisweilen durch ähnliche Mittel, wie die Cachexie mit krankhaft erhöhter Reproduction, jedoch in der Regel durch künstlich hervorgebrachte Eiterung, Wegätzung, oder durch Anwendung schneidender Werkzeuge beseitiget. — Die abnorme Lage und Richtung heischt mechanische oder chemisch-dynamische Mittel: ist aber in vielen Fällen unheilbar. — Der gestörten Durchsichtigkeit und alienirten Farbe wird, falls selbe von Eiter-, Lymph- oder Blutanhäufung herrühren, häufig durch, die Resorption fördernde Arzneien gesteuert. — Beim Ueberschusse organischer Subtanz des Auges kann man auf eine ähnliche Weise, wie bei der normwidrigen Umfangsvermehrung, Hülfe schaffen. — Nicht so leicht ist es dagegen einen Mangel organischer Masse zu ersetzen, und die meisten hierauf abzielenden Verfahrungsarten liefern uns nur höchst ungenügende Resultate.

Eintheilung der Augenkrankheiten.

§. 128.

Nach Vorausschickung dieser nosologisch-therapeutischen Ansichten über das Auge im Allgemeinen, dürfte es nunmehro leichter seyn, von den Krankheiten der einzelnen Theile des Sehsystemes insbesondere zu handeln: damit jedoch dieſs in einer zweckmäſsigen Reihenfolge geschehe, ist es vor Allem nöthig, eine brauchbare Eintheilung der Augenkrankheiten zu liefern.

Die vorzüglicheren Eintheilungen, die wir bisher von augenärztlichen Schriftstellern erhalten haben, sind folgende:

1. Die von Boerhaave, der die Augenübel in jene, welche das Auge mit anderen Theilen des Körpers gemein hat, und in die, welche dem Auge allein zukommen, sonderte.

2. Die Plenk'sche Eintheilung, bei der die anatomische Ordnung der Bestandtheile des Sehsystemes befolgt wird.

3. Beer's und Benedict's Eintheilung, in die Entzündungen, deren Nachübel, den grauen und den schwarzen Staar, endlich jene Krankheiten, die sich unter keine der erstbezeichneten Categorien bringen lassen.

4. Weller's System, welches zuerst von der reinen Augenentzündung im Allgemeinen; dann von den Krankheiten der einzelnen Theile, namentlich der Augenlieder, der Orbita und des Bulbus, zuletzt von den specifischen Ophthalmien handelt.

5. Das von Fabini, dem zufolge die Augenleiden in dynamische und organische; erstere wieder in Entzündungen und Nevrosen zerfallen. Endlich

6. Die Eintheilung der Augenkrankheiten nach

Beck, in Entzündungen, Nevrosen, dann organische und mechanische Krankheiten.

§. 129.

Ohne mich über die Vortheile oder Nachtheile dieser Eintheilungsarten näher einzulassen, will ich bloſs bemerken, daſs sich, meines Erachtens, die anatomische Folgenreihe zur Haupteintheilung am meisten eignet.

Ich theile auch daher die sämmtlichen Augenübel in nachstehende fünf Classen ein: nämlich in

Krankheiten der Augenlieder,
» der Bindehaut,
» des Thränenorgans,
» der hinter dem Bulbus gelegenen Weichgebilde, wie auch der knöchernen Orbita selbst, endlich in die
» des Augapfels.

I. Krankheiten der Augenlieder.

(Morbi palpebrarum.)

§. 130.

Die zahlreichen Uebel, welche die Augenlieder zu befallen pflegen, verdienen um so mehr Beachtung von Seite des Augenarztes, als ihre Vernachlässigung oder unzweckmäſsige Behandlung nicht allein unheilbare Formfehler der Augenlieder veranlassen, sondern auch die Form und Function des Bulbus selbst, auf eine mannigfaltige Weise gefährden kann.

§. 131.

Alle hieher gehörigen Uebel können unter vier Ordnungen gebracht werden, deren erste die Entzündungen, die zweite die Nevrosen, die dritte die Cachexien, die vierte endlich die organischen Fehler der Augenlieder begreift.

A. Entzündungen der Augenlieder.

(Inflammationes palpebrarum, Blepharitides.)

§. 132.

Die mit einer verfeinerten Hautdecke gekleideten, von zwey Muskeln bewegten, mit Gefäfsen und Nerven reichlich ausgestatteten Augenlieder sind theils wegen der ungestörten Einwirkung äufserer Schädlichkeiten, theils wegen der engen Beziehung, in der sie zum äufseren und inneren Hautorgane, zur Galea aponevrotica, und selbst zur Dura mater stehen, zwar Krankheiten aller Art, jedoch Entzündungen vorzugsweise unterworfen.

§. 133.

Alle Augenliederentzündungen lassen sich nach der zweifachen Quelle, aus der sie hervorgehen, in idiopathische und sympathische eintheilen.

§. 134.

Die Form, unter welcher beide Arten Augenliederentzündung auftreten können, ist nicht immer dieselbe; denn bald erscheinen sie unter der Gestalt einer kleinen, nur auf einen Theil des Augenliedrandes beschränkten Beule, — bald ergreifen sie die ganze Länge des Augenliedrandes, und haften besonders in den daselbst befindlichen Hautdrüschen, — bald erstrecken sie sich über die äufsere Augenliedfläche, deren Hautgefäfsnetz sie zu ihrem Herde wählen, — bald durchdringen sie endlich das Parenchym des Augenliedes, und bedrohen letzteres mit einer mehr weniger ausgebreiteten Zerstörung.

§. 135.

Diesem verschiedenen Sitze der Entzündung gemäfs gibt es auch vier Formen der Augenliederentzündung, deren erste der Augenliedfurunkel; die zweite

die Augenliederdrüsenentzündung; die dritte die Augenliedrose; die vierte endlich das Augenliedphlegmone genannt wird.

1. Die idiopathische Augenliederentzündung. (Blepharitis idiopathica.)

a. Der idiopathische Augenliedfurunkel, oder das idiopathische äufsere Gerstenkorn. (Furunculus palp. idiopathicus, Hordeolum externum idiopathicum.)

§. 136.

Der Augenliedfurunkel kommt als idiopathisches Leiden selten vor, und ist dann gewöhnlich eine Folge mechanischer oder chemischer Beleidigungen der Augenliederränder: wofür schon das häufige Erscheinen dieses Uebels bei Strafsenarbeitern, Steinmetzen, Gärtnern, Tagewerkern, kurz bei allen jenen Individuen, deren Augen der Einwirkung gröberen Staubes viel ausgesetzt sind, deutlich spricht. Gewöhnlich erscheint der Augenliedfurunkel am obern Augenliede, und meistens näher dem innern als dem äufsern Augenwinkel.

§. 137.

Der Verlauf dieser Krankheit ist folgender:

Unter einem lästigen, öfters am Tage wiederkehrenden Jucken erscheint am Augenliedrande eine schwache, ausgebreitete Röthe, die sich jedoch bald nachher in ein begränztes, stärker getünchtes Fleckchen zusammenzieht. Indem hierauf das Jucken in einen brennenden Schmerz übergeht, erhebt sich erstbedachtes Fleckchen zu einer kleinen, umschriebenen, härtlichen, flachkegelförmigen Entzündungsbeule, die bei jeder Berührung schmerzt, und die freien Bewegungen der Augenlieder hindert. In der Folge wird die

Geschwulst dunkelroth, hart, sehr empfindlich, schmerzhaft, länglich, bohnenförmig, gleichmäfsig erhaben und glänzend. Die Meibom'sche Secretion ist diese ganze Zeit hindurch vermehrt, daher die Augenlieder während des Schlafes verklebt; auch stellen sich bei empfindlichen Subjecten oft Fieberbewegungen ein.

§. 138.

In ihrem Beginnen wird diese Krankheit leicht zertheilt; nicht so, wenn sie bereits zur Entzündungsbeule gediehen ist, in welchem Falle die Eiterung sogar gefördert werden mufs, weil sie das einzige sichere Mittel zur schnellen Heilung darbietet.

Die Phänomene, unter welchen die Eiterung zu Stande kommt, sind folgende: — Hitze und Schmerz mindern sich, und letzterer wird zugleich unstät, die Röthe nimmt zu, und spielt ins Bräunliche, die Geschwulst wird in ihrer Mitte weicher, und spitzt sich kegelförmig zu; der Kranke empfindet späterhin ein ungewöhnliches Gewicht im Augenliede, und an der immer weicher werdenden Spitze des Kegels zeigt sich endlich ein gelblicher Punkt, der sich allmählig nach allen Seiten hin vergröfsert, dann berstet, und eine dicke, eiterartige Masse ergiefst. Gleich hierauf mindert sich die Geschwulst nebst den übrigen Erscheinungen, und schwindet auch bisweilen, zumal bei kräftigen Subjecten, schon binnen 48 Stunden vollkommen; in den meisten Fällen bleibt indefs noch durch mehrere Tage eine kleine Erhöhung und Härte im Umfange des geöffneten Abscesses zurück, bis endlich auch diese Zufälle weichen, und die Wunde vernarbt.

§. 139.

Ist aber das Individuum von schlaffer Körperbeschaffenheit, wurden die Zertheilungsversuche über

Gebühr fortgesetzt, das Augenlied bei schon begonnener Eiterung noch immer schädlichen Einflüssen preisgegeben, der Abscefs vernachlässiget, mit zusammenziehenden Mitteln behandelt, oder frühzeitig eröffnet; so kommt die Eiterung entweder nicht vollkommen zu Stande, oder sie geräth, selbst nachdem sie schon einige Zeit gedauert hat, wieder ins Stocken, die Abscefshöhle umgibt sich mit einer Anfangs weicheren, dann aber festeren sarcomatösen Masse, und der Furunkel geht in eine ovale, harte, unempfindliche, der Haut gleichfärbige Geschwulst über, die man Hagelkorn (Chalazion) nennt.

§. 140.

Die Zertheilung des erstbegonnenen Augenliedfurunkels wird durch den Aufenthalt in reiner, trockner Luft, mäfsige Diät, und die sorgfältige Anwendung in kaltes Wasser oder Oxycrat getauchter Leinencompressen, oder auch durch das Anlegen eines kalten Metallstückes an das Augenlied, meistentheils leicht und schnell erlangt.

§. 141.

Wo immer jedoch die Krankheit durch Eiterung heilen mufs, ist letztere durch erweichende Breiumschläge (aus Brodkrumen in Milch gekocht, aus Leinsamenmehl, oder aus gebratenem Apfelbrei) zu fördern. Sollten diese Umschläge ihren Dienst versagen, und die Eiterung, trotz deren Anwendung nicht vorrücken, oder ins Stocken gerathen, so wäre es zweckmäfsig, dieselben gegen andere, aus Hb. cicutae und saponariae mit einem mäfsigen Zusatze von Camphor bereitete, zu vertauschen, und wo die häuslichen Verhältnisse des Kranken den anhaltenden Gebrauch der Cataplasmen nicht gestatten, ein Pflaster aus Empl. cicu-

tae, hydrargyri und diachyli compositi āā, zur Auflegung auf die kranke Stelle zu verordnen.

Alle erweichenden und schmelzenden Localmittel sind selbst nach erfolgter Berstung des Abscesses so lange fortzusetzen, als nur irgend eine Spur von Härte und Geschwulst im Umfange desselben übrig bleibt.

§. 142.

Zuweilen erfolgt das Zusammensinken der Abscefshöhle nach bereits entleertem Eiter blofs darum nicht vollständig, weil sich in derselben ein kleiner Pfropf losen Zellgewebes vorfindet, der durch die Eiterung nicht aufgelöst werden kann. In solch einem Falle suche man den Austritt des Pfropfes durch einen gelinden Druck mit den Fingern auf die beiden Seitengegenden des Abscesses zu bewirken, und wo diefs nicht gelingen will, das todte Zellgewebe durch Spir. vitrioli, oder Butyrum antimonii, (von welchen Flüssigkeiten man einen Tropfen mittelst eines Pinsels oder eines dünnen Holzstäbchens in die Abscefshöhle bringt), zu zerstören.

§. 143.

Ist endlich der Abscefs vollkommen entleert, und alle Härte aus seinem Umfange gewichen, so wird die Wundstelle mit einem Stückchen Empl. diachyl. compos. bedeckt, worauf sie dann gewöhnlich schon binnen 48 Stunden vollends vernarbt. Die in einigen Fällen zurückbleibende leichte Erschlaffung der Augenliederhaut schwindet meistens in kurzer Zeit von selbst; wo nicht, auf den Gebrauch eines adstringirenden Augenwassers, wie z. B. der Aqua vegeto-mineralis, oder der Aqua saturnina.

b. Die idiopathische Augenliederdrüsenentzündung.
(Blepharo - adenitis idiopathica.)

§. 144.

Unter dem Einflusse ähnlicher, nur etwas heftiger und andauernder wirkender Schädlichkeiten, wie das äufsere Gerstenkorn, entwickelt sich auch die, dem eben genannten Uebel nahe verwandte Augenliederdrüsenentzündung, welche gleichfalls nur selten ein rein idiopathisches Leiden darstellt, sondern meistens scrofulösen oder gichtischen Ursprunges ist.

§. 145.

Die Erscheinungen, welche in Rede stehende Entzündung characterisiren, sind folgende:

Unter einem lästigen, mit Brennen abwechselnden Jucken, erhebt sich längs der äufseren Lefze des Augenliedrandes eine hochrothe, härtliche, empfindliche, etwa zwei Linien weit in die benachbarte Hautdecke hineinreichende, heifs anzufühlende Geschwulst. Gleichzeitig sind die Meibom'schen Drüsen, nebst der sie deckenden Conjunctiva, mäfsig geröthet und strotzend, die Secretionen beider unterdrückt, dagegen jene der Thränendrüse und der Augapfelbindehaut vermehrt, und zugleich scharf, ätzend. Bei weiterer Zunahme des Uebels wird auch der peripherische Theil der Conjunctiva scleroticae, nebst der Thränendrüse, in den Entzündungsprocefs mit hineingerissen, worauf eine gleichmäfsige Anschwellung und dunkle Röthe der Augenlied-, und eine Auflockerung und blafsrothe Tünchung der Augapfelbindehaut, ein vermehrter Glanz der Cornea, ein Strotzen der Augenkammern, Lichtscheu, lästige Trockenheit des Auges, anhaltendes, mit flüchtigen Stichen untermischtes Brennen desselben, ein Gefühl von Sand unter den Augenliedern, eine erschwerte

Bewegung letzterer und consensuelle Fieberbewegungen sich einstellen.

§. 146.

Die Ausgänge dieser, mit der catarrhalischen Bindehautenzündung häufig verwechselten, jedoch von ihr wohl zu unterscheidenden Entzündung können, gleich jenen des Augenliedfurunkels, verschieden seyn.

Unter günstigen diätetischen Verhältnissen, und vorzüglich bei einer zeitlich eingeleiteten, zweckmäſsigen Behandlung geht sie leicht in Zertheilung über. Es mindert sich alsdann die Trockenheit, das Jucken und Brennen der Augen, die unterdrückt gewesenen Secretionen treten wieder hervor, sind jedoch vermehrt und auch qualitativ verändert, die krankhafte Wärme, Empfindlichkeit, Härte und Röthe des Augenliedrandes nehmen ab, schwinden endlich nebst den pathologischen Absonderungen gänzlich, und nur eine leichte Erschlaffung der Hautdecke des Augenliedrandes, wie auch der Augenliedbindehaut, bleibt noch durch einige Zeit zurück, bis endlich auch diese Abnormität vollends weicht.

§. 147.

Hatte dagegen die Krankheit einen höheren Grad der Entwicklung erlangt, kommt sie bei kräftigen, plethorischen Individuen vor, wurde sie vernachlässiget, oder mit Reizmitteln behandelt, so nimmt sie gewöhnlich den Ausgang in Eiterung. Bei so bewandten Umständen mindert sich das Fieber, die Hitze und Spannung des Augenliedrandes nehmen ab, der Schmerz wird unstät, die Röthe dunkler, die Geschwulst gröſser und weicher, endlich erscheint an ein oder der andern Stelle des Augenliedrandes ein weiſsgelblicher Punkt, der sich allmählig an Umfang vergröſsert, dem Kranken das Gefühl eines Gewichtes am Augenliedrande verursacht,

sich endlich zuspitzt, berstet, und einen dicklichen Eiter entleert. War diefs erfolgt, so verlieren sich binnen kurzer Zeit die krankhaften Symptome, mit Ausnahme einer länger andauernden Schlaffheit und leichten Anwulstung der Hautdecke des Augenliedrandes und der Palpebral-Conjunctiva, wie auch einer vermehrten Meibom'schen Drüsenabsonderung.

§. 148.

Haftet die Augenliederdrüsenentzündung an Individuen von träger, phlegmatischer Körperbeschaffenheit, oder an solchen, die einst an Scrofeln oder Gicht litten, wurde sie vernachlässiget, oder mit adstringirenden Mitteln behandelt, so staltet sie sich gerne in eine unempfindliche, blafsrothe, harte, callöse Geschwulst des Augenliedrandes um, welche dann Monate und Jahre lang fortwähren kann, und Augenliedschwiele (Tylosis) genannt wird.

§. 149.

Die Kur der Augenliederdrüsenentzündung stimmt mit jener des äufseren Gerstenkornes in vielem überein. Auch hier werden beim Anbeginn des Uebels kalte Wasserüberschläge mit Nutzen gebraucht. Ist jedoch die Krankheit bereits höher gediehen, so mufs man, wo noch möglich, die Zertheilung; wo nicht, wenigstens eine gutartige Eiterung zu fördern trachten. Diefs geschieht in den gewöhnlichen Fällen durch die Anwendung erweichender Bähungen, oder selbst Breiumschläge an die kranke Gegend, und bei plethorischen Subjecten durch eine gleichzeitige topische, oder wo es die Umstände erheischen, auch allgemeine Blutentleerung, antiphlogistische Abführmittel, kühlende Getränke, angemessene Diät. Bei Hinneigung zur Tylosis sind die §. 141 erwähnten Cataplasmen aus Cicuta, Saponaria, Malva und Camphor, das Empl. hydrarg.

cicutae und diachyl. cp. āā., endlich die Einreibung des Ungu. hydrarg. cinereum zweckmäfsig. Bildet sich ein Abscefs, so ist er nach den beim Augenliedfurunkel angegebenen Regeln zu behandeln.

c. Die idiopathische Augenliedrose.
(Erysipelas palpebrarum idiopathicum.)

§. 150.

Die rosenartige Augenliederentzündung erkennt, wie gesagt, die an der Hautdecke der Augenlieder befindlichen Lymphgefäfse und das Malpighische Netz für ihren eigenthümlichen Herd, und befällt gewöhnlich beide Augenlieder zugleich, nur selten das obere allein.

§. 151.

Geneigt zur Augenliedrose sind insbesondere Individuen kindlichen Alters und weiblichen Geschlechtes, deren Gesichtshaut zart, reizbar, vollsäftig und sehr verletzbar, oder durch bereits erlittene Anfälle erysipelatösen Leidens übel gestimmt ist.

Die Gelegenheitsursachen, welche den Augenliedrothlauf herbeiführen können, sind: — Plötzliche Unterdrückung der Hautthätigkeit in der Augengegend durch die Einwirkung eines kalten Luftzuges oder kalter Waschung, zumal bei von Schweifse triefendem Gesichte; — Reizungen der Augenliederhaut durch starke Sonnen- oder Feuerhitze, scharfe Dünste, reizende Augenwässer, ähnliche Pflaster oder Salben; — endlich mechanische oder chemische Verletzungen der Augenlieder, Stiche von Bienen, Wespen u. dgl.

§. 152.

Die Symptome der Augenliedrose sind folgende:

Die Kranken klagen Anfangs über ein lästiges Jucken und Spannen an den Augenliedrändern, bald hernach aber über ein Gefühl erhöhter Wärme, wie auch

einen mäſsig drückenden, spannenden Schmerz in der ganzen Augengegend. Gleichzeitig erhebt sich von den Augenliedrändern her eine rosenrothe, glänzende, weich anzufühlende, mäſsig heiſse, gegen jede Berührung empfindliche Geschwulst, die sich allmählig oder schnell nach den Augengrubenrand hin verbreitet, und entweder an oder über demselben, ohne genau zu bestimmenden Gränzen, endet, unter dem Drucke des Fingers zwar erblaſst und eine Grube erhält, nach aufhörendem Drucke jedoch die frühere Farbe und Gestalt wieder annimmt. Die Meibom'schen Drüsen, die Conjunctiva palpebralis, ja selbst jene der Sclerotica sind blaſs geröthet und aufgelockert, und ihre Secretion, wie auch jene der Thränen und der Nasenschleimhaut, etwas vermehrt; der Kranke ist gegen das Licht empfindlich, und bewegt seine Augenlieder nur schwer, theils wegen der Geschwulst derselben, theils auch wegen des spannenden Gefühles, das ihm jede solche Bewegung verursacht. Häufig treten bei so weit gediehenem Uebel Fieberbewegungen catarrhalischer Natur hinzu.

Der bishero beschriebene Krankheitsverlauf gibt den Begriff der einfachen Augenliedrose (Erysipelas palpebrarum simplex seu vulgare).

§. 153.

Die Augenliedrose bietet indeſs verschiedene Abweichungen vom erstbedachten Verlaufe dar, je nachdem sie sich zum Phlegmone oder zur Wassergeschwulst der Augenlieder hinneigt.

§. 154.

Die Annäherung des Augenliedrothlaufes zum Phlegmone, oder die sogenannte entzündliche Augenliedrose (Erysipelas palpebrarum phlegmonodes) findet insbesondere bei jungen, lebhaften, kräftigen Indi-

viduen, in Folge mechanischer oder chemischer Verletzungen Statt, entwickelt sich jedoch auch bisweilen aus einer vernachlässigten oder mit starken Reizmitteln behandelten einfachen Augenliedrose, und erscheint mitunter selbst epidemisch, wenn nämlich eine, Entzündungen günstige Constitution der Atmosphäre die Oberhand gewinnt. Sie verbindet sich nicht selten mit der Gesichtsrose, und beruht stets auf einer Verbreitung der entzündlichen Affection vom Hautgefäfsnetze auf die tiefer gelegene Fetthaut.

Alle Phänomene des Rothlaufes sind hier im Falle heftiger und anhaltender, der Schmerz ist stechend, klopfend, die Geschwulst hochroth, heifs, gespannt, gegen jede Berührung äufserst empfindlich, dem Drucke des Fingers nur wenig nachgebend, und auf die Gränzen des Augengrubenrandes beschränkt, die Conjunctiva, so weit sie der Untersuchung blofs steht, etwas angewulstet und röthlich, die Thränensecretion, wie auch die Meibom'sche Absonderung sparsam, die Lichtscheu bedeutend, das consensuelle Fieber inflammatorisch.

§. 155.

Die Hinneigung der Augenliedrose zur Wassergeschwulst, oder die o e d e m a t ö s e A u g e n l i e d r o s e (Erysipelas palpebrarum oedematosum) beobachtet man bei schlaffen, phlegmatischen Individuen sowohl jugendlichen als vorgerückten Alters, zuweilen als Folge der mit reizenden Einreibungen behandelten Wassergeschwulst der Augenlieder, häufiger jedoch nach dem gemeinen Augenliedrothlaufe, wenn selber mit erschlaffenden Mitteln bekämpft wurde.

Die Symptome der oedematösen Augenliedrose sind folgende: Unter einem, erst nur juckenden, bald darauf aber brennenden Gefühle am Augenliedrande,

bildet sich daselbst eine weiche, teigige, blafsrothe, wässerige, durchsichtig scheinende, glänzende, jener von einem aufgelegten Blasenpflaster ähnliche Geschwulst. Diese ist bisweilen so bedeutend, dafs die Oberfläche des geschwollenen Augenliedes sich merklich über den Augenhöhlenrand erhebt; auch wohl vom untern Augenliede sackförmig gegen die angränzende Gesichtshaut herabhängt. Bei zunehmender Entzündung spielt bedachte Geschwulst ins Dunkelrothe, und diese Röthe breitet sich nach allen Seiten bis an die Augengrubenränder aus. Hierbei ist die Bindehaut schlaff und wässerig, das Auge weder lichtscheu noch thränend, meistens ganz schmerzlos, die Meibom'sche Absonderung etwas vermehrt, und der Kranke gewöhnlich fieberfrei.

§. 156.

Die Ausgänge der Augenliedrose sind verschieden.

Die einfache Augenliedrose nimmt, wenn sie nicht etwa gleich Anfangs unterdrückt wurde, nach einer 3 — 7tägigen, selten längerer Dauer wieder ab. Das Brennen, der Schmerz, die Hitze und die Spannung mindern sich, die Röthe wird etwas dunkler, die Geschwulst gröfser, aber weicher, die Haut merklich feucht und schlüpfrig, und an der Oberfläche letzterer erscheint eine lymphartige Flüssigkeit, welche durch den Sauerstoff der atmosphärischen Luft in zarte, kleienartige Schuppen umstaltet wird. Diese Schuppenbildung, von der das Uebel in diesem Zeitraume den Namen des schuppigen Augenliedrothlaufes (Erysipelas palpebrarum squammosum) erhalten hat, steht fast immer in geradem Verhältnisse zur Heftigkeit der vorausgegangenen Entzündung, und ist auch daher bei leichtem Krankheitsgrade kaum bemerkbar, desto bedeuten-

der aber bei höherer Entwicklung des Uebels [1]. Während der Schuppenerzeugung fällt die Geschwulst, die Haut runzelt sich, die Schuppen werden endlich nebst der abgestorbenen Oberhaut abgestofsen, und es besteht nur noch durch eine kurze Zeit ein lästiges Jucken an der kranken Stelle, welches aber gleichfalls aufhört, sobald die verloren gegangene Epidermis wieder ersetzt ist.

§. 157.

Hatte die einfache Augenliedrose etwas tiefer eingegriffen: ein Umstand, der sich besonders bei Kindern, welche über das dritte Lebensjahr hinaus sind, häufig ereignet, so tritt in der Abnahmsperiode der Krankheit eine Blasenbildung an der Hautoberfläche des Augenliedes, oder der sogenannte Blasenrothlauf oder die Blatterrose der Augenlieder (Erysipelas pustulosum palpebrarum) ein. Es erheben sich in solch einem Falle an der äufseren Augenliedfläche mehrere Lymphbläschen verschiedener Gröfse, welche eine klare, gelbliche, scharfe, klebrige Feuchtigkeit einschliefsen, ein Jucken unterhalten, bersten und in kleine Geschwüre übergehen, die unter dem Einflusse der atmosphärischen Luft mit gelblichbraunen Crusten bedeckt werden. Die Geschwulst und Empfindlichkeit der Augenlieder dauern hierauf zwar noch einige Zeit, die Borken fallen jedoch allmählig ab, und die Hautdecken erscheinen nun entweder mit ihrer neuerzeugten Oberhaut bedeckt und etwas geröthet, oder sie bieten zahlreiche Geschwürchen dar, die indefs, ohne sich weiter auszubreiten, gewöhn-

[1] In Fällen, wo sie verhältnifsmäfsig gering ausfällt, sind Nachübel, und zwar eine Wassergeschwulst oder Verhärtung der Augenlieder zu befürchten.

lich bald heilen. Bis die Heilung vollendet ist, währt stets eine pathologische Thränen- und Schleimabsonderung fort. Es möge sich übrigens der einfache Augenliedrothlauf durch Abschuppung, oder durch Blasenbildung lösen, so bleibt dennoch, selbst nach erfolgter Gesundheit, noch durch längere Zeit eine erhöhte Empfindlichkeit der Augenliederhaut gegen kalte und nasse Luft, wie auch eine Geneigtheit zu Rückfällen des einmal erlittenen Uebels zurück.

§. 158.

Die phlegmonöse Augenliedrose endet kaum je in Zertheilung, sondern gewöhnlich in Eiterung mit Abscefsbildung, zuweilen auch in Brand.

§. 159.

Die Symptome, unter welchen die Eiterung zu Stande kommt, sind folgende: Schmerz und Hitze lassen nach, Röthe aber und Geschwulst nehmen zu, die unterdrückt gewesenen Secretionen der Augen kehren wieder, und bald darauf erscheinen an der äufsern Oberfläche des Augenliedes mehrere fluctuirende Stellen von bleicher Farbe. Sind diese endlich aufgebrochen, so erweitern sich ihre Oeffnungen ziemlich schnell, und es entleert sich aus denselben, nebst einer mehr weniger beträchtlichen Quantität Eiter, zerstörtes, faulichtes Zellgewebe. Die Eiterung wird hierauf langwierig, es bilden sich mehrere Fistelgänge, und es geht eine bedeutende Partie der Augenliederhaut verloren, worauf dann zwar früher oder später eine Vernarbung erfolgt, jedoch die verkürzte Haut mit den unterliegenden Muskelfasern fest zusammenwächst, und ein unheilbarer Formfehler des Augenliedes bedingt wird.

§. 160.

Der Brand des Augenliedes (Mydesis), welcher

laut Erfahrung der Augenliedrose besonders dann gerne folgt, wenn sie von Stichen der Wespen oder ähnlicher Insecte herrührt, der zurückgebliebene Stachel dieser Thiere nicht sogleich ausgezogen wurde, und eine reizende Behandlung Statt fand, gibt sich durch nachstehende Symptome kund: Nach einer vorläufigen bedeutenden Erhöhung aller Krankheitserscheinungen nehmen die Geschwulst und Spannung des kranken Theiles plötzlich ab, Hitze, Empfindlichkeit, Schmerz verlieren sich, das Augenlied wird blaulich, und zeigt dann, erst bleifärbige Hautflecken, später aber mifsfärbige Blasen, die allmählig an Umfang zunehmen, bersten, ein übelriechendes, faulichtes Serum ergiefsen, und sich in schnell um sich greifende, binnen kurzer Zeit den gröfsten Theil der äufsern Augenliedhaut zerstörende, Geschwüre umstalten, welche, wenn sie auch in der Folge vernarben, doch immer bedeutende Verunstaltungen des Augenliedes hinterlassen.

§. 161.

Die oedematöse Augenliedrose geht entweder durch Zertheilung in Gesundheit, oder in die Wassergeschwulst [1]) der Augenlieder, bisweilen selbst in Brand über. Letzteres ist besonders dann der Fall, wenn das Uebel aus einer Wassergeschwulst der Augenlieder hervorging, und unzweckmäfsig behandelt wurde.

§. 162.

Bei jedem Augenliederrothlaufe müssen zuerst die Krankheitsursachen beseitigt, sodann aber die Entzün-

[1]) Die Wassergeschwulst der Augenlieder kann sich auch aus der gemeinen Augenliedrose entwickeln, wenn sich der Kranke während der Abschuppung nafskalter Zugluft aussetzt, oder die Schuppen (wie auch die Crusten beim Blasenrothlaufe) mit kaltem Wasser wegwäscht.

dung ihrem Entwicklungsgrade und ihrer Heftigkeit gemäfs bekämpft werden.

Ist sie erst in ihrem Entstehen begriffen, und liegt ihr etwa eine plötzliche Verkühlung der Augengegend zu Grunde, so sind mäfsig warme, trockene Leinencompressen, an das Auge angebracht; wo aber die Krankheit in Folge einer mechanischen oder chemischen Beleidigung der Augenlieder entstanden war, kalte Wasserüberschläge, und wenn die Kälte nicht vertragen wird, laue bleihältige Fomentationen der Augen am meisten gecignet jeder weiteren Ausbildung des Uebels sichere Schranken zu setzen.

§. 163.

Ist jedoch die Entzündung schon höher gediehen, und behauptet sich selbe unter der Form des gemeinen Rothlaufes, so ist es wünschenswerth, dafs sie so ungestört als möglich ablaufe, und eine baldige Abschuppung erfolge. Zu solchem Behufe dient, bei gleichzeitiger Beobachtung eines mäfsig antiphlogistischen Regimens, die Bedeckung des Auges mit vierfach zusammengelegten, trockenen, erwärmten Leinencompressen, (welche, um jeden nachtheiligen Druck auf die Augengegend zu vermeiden, leicht an die Stirne befestiget werden müssen), und erweichende, diapnoische innere Arzneien. Alle feuchten, zumal kalten Mittel, alle Salben, alle zusammenziehenden oder reizenden Augenarzneien, unter letztern selbst die häufig angepriesene aromatische Wärme, sind im Entwicklungszeitraume des gemeinen Augenliedrothlaufes, wenn selber schon etwas vorgerückt ist, nicht allein unnütz, sondern offenbar nachtheilig. Höchstens nur dann, wenn die Augenliedränder von dem krankhaft secernirten Drüsenschleime verunreinigt, und durch den Reiz der Thränen empfindlicher wurden, ist es gestattet, ein

schleimhaltiges Augenwasser (aus 1 — 2 Drachmen arabischen Gummi-, oder Quittenkernschleim in 3 — 6 Unzen destillirten Wassers aufgelöst) lauwarm anzuwenden, wobei jedoch nicht vergessen werden darf, daſs die Augengegend nach jeder solchen Waschung alsogleich mit einer erwärmten Compresse abzutrocknen sey.

§. 164.

Der phlegmonöse Augenliederrothlauf erheischt den Gebrauch erweichender Bähungen, oder selbst Breiumschläge, nebstdem örtliche, nach Umständen auch allgemeine Blutentleerungen, kühlende Abführmittel, ein strengeres antiphlogistisches Regimen; und erst, wenn die Entzündung gemäſsiget ist, die diaphoretische Heilmethode.

§. 165.

Zur Hebung der oedematösen Rose sind örtlich aromatische Kräuterkissen, aus gleichen Theilen von Pulv. florum chamomillae, sambuci und Farina fabarum bereitet, auſserdem der innerliche Gebrauch diaphoretischer Mittel, unter andern des Sambucus, der Dulcamara, des Lign. Juniperi, des Camphors, des Gummi ammoniacum, der Dover'schen Pulver, in Verbindung mit einer passenden Diät, angezeigt.

§. 166.

Eben so verschieden ist auch die Behandlung der Augenliedrose in ihrer Abnahmsperiode. Geht der gemeine Rothlauf in Abschuppung über, so muſs das §. 163 angegebene Verfahren noch immer fortgesetzt, und nur dann, wenn gegen das Ende der Krankheit die Geschwulst, trotz der Abnahme aller übrigen Erscheinungen, am Umfange gewinnt, und somit eine Wassergeschwulst droht, erwärmte, mit Camphor abgeriebene Leinencompressen, und innerlich Sambucina gereicht werden.

§. 167.

Bei der Blatterrose sind zur Linderung der grofsen Empfindlichkeit und des brennenden Gefühles in der Augengegend, Bähungen mit einer Malvenabkochung in Milch, oder das Bestreichen des kranken Theiles mit süfsem Rahm oder arabischem Gummischleim; zur Erweichung der Crusten frisches Mandelöl; zur Bezähmung etwa eingetretener schlechter Eiterung, Waschungen mit einer schwachen Sublimatauflösung, der eine mäfsige Quantität Opiumtinctur und Extract. chamomillae beigesetzt ist, zweckdienlich.

§. 168.

Tritt in Folge eines phlegmonösen Augenliedrothlaufes Eiterung zum Vorschein, so mufs, um gröfseren Verheerungen vorzubeugen, baldigst zur Eröffnung der fluctuirenden Stellen geschritten, und nachher die Granulation der Wunde nicht von den Rändern her, sondern von der Mitte aus gefördert werden; denn nur auf solche Weise wird man eine zu grofse Hautverkürzung des Augenliedes verhüthen können. Um diesen letztern Zweck desto sicherer zu erreichen, sind die Wundränder bis zur erfolgten Vernarbung stets mit Heftpflasterstreifen von einander entfernt zu halten, und die Wundfläche täglich 1 — 2mal mit Digestivsalbe zu verbinden. Bereits vorhandene Fistelgänge müssen, je nachdem sie oberflächlich oder tief verlaufen, entweder ihrer ganzen Länge nach aufgeschlitzt, oder aber nach gemachter Gegenöffnung durch reizende Einspritzungen, (z. B. des Sublimats, des Lapis causticus, oder infernalis in Aqua destillata aufgelöst) zur Heilung gebracht werden.

Wo immer endlich die Eiterung wegen örtlicher Schwäche langwierig oder bösartig zu werden anfängt, sind stärkende und zusammenziehende Fomente, aus den Absüden des Cort. quercus, Put. nuc. juglandis,

China mit dem Beisatze von Weingeist, Camphor u. dgl. empfehlenswerth.

§. 169.

Im Falle sich der Brand einstellte, wäre die baldige Begränzung desselben und die Abstofsung des Zerstörten zu begünstigen, und der Organismus vor den Nachtheilen, die er von der Einsaugung der Brandgauche erleiden dürfte, zu bewahren. — Die Begränzung und Abstofsung des Brandigen erfolgt häufig, bei übrigens guter Leibesbeschaffenheit und hinreichendem Kräftezustand, unter dem Gebrauche erweichender und besänftigender Fomente oder Cataplasmen, im Vereine mit einer angemessenen diätetischen Pflege. — War aber das Individuum schon ehedem schwächlich, oder durch ein stark eingreifendes antiphlogistisches Verfahren zu sehr herabgekommen, oder endlich der Brand in Folge oedematöser Augenliedrose eingetreten, so sind zur Erreichung obigen Zweckes die im vorhergehenden §. angegebenen stärkenden und zusammenziehenden Bähungen, aufser ihnen aber noch mineralische und vegetabilische Säuren, worunter vorzüglich die Citronensäure, höchst erspriefslich. Zum innerlichen Gebrauche eignen sich unter solchen Umständen die amaro-aromatica, besonders die China mit Kalmus, vegetabilische oder mineralische Säuren und eine stärkende Diät. Um die Einsaugung der Brandgauche zu verhindern, sind tiefe Einschnitte in den Brandschorf zu machen, und absorbirende Mittel, als Magnesia, Kohlen-, oder Chinapulver u. dgl. an die brandige Stelle einzustreuen. Damit endlich nach Abstofsung des Brandigen die zu grofse Annäherung der Hautränder an einander, und die hierdurch zu befürchtende Verkürzung der Augenliederhaut verhüthet werde, ist das bereits §. 168 zu ähnlichem Behufe angegebene Verfahren nöthig.

§. 170.

Die oedematöse Augenliedrose ist in ihrer Abnahmsperiode mit jenen Mitteln zu behandeln, die §. 166 gegen den schuppigen Rothlauf, wenn er in Wassergeschwulst überzugehen droht, angerühmt wurden.

d. Das idiopathishe Augenliedphlegmone.
(Phlegmone palpebrarum idiopathicum.)

§. 171.

Diese seltener vorkommende Entzündungsform, welche alle Bestandtheile der Augenlieder mehr weniger durchdringt, erscheint vorzugsweise am obern Augenliede, gewöhnlich als Folge bedeutender Verwundungen, Quetschungen oder Streifverletzungen desselben, bisweilen jedoch ohne hinreichend auszumittelnder Gelegenheitsursache.

§. 172.

Die Symptome, welche diese Entzündung in den gewöhnlichen Fällen begleiten, sind folgende: Unter einem Gefühle von Druck und Schwere des Augenliedes erhebt sich am Rande desselben eine hochrothe, gespannte, heiſse, sehr schmerzhafte und gegen jede Berührung äuſserst empfindliche Geschwulst, welche sich mehr weniger schnell über das ganze Augenlied verbreitet, am Rande der Augengrube jedoch mit deutlich bemerkbaren Gränzen endet. Bei weiterer Ausbildung des Uebels erscheint am kranken Theile ein heftiges nicht allein dem Patienten, sondern selbst dem Arzte fühlbares Klopfen, das Augenlied wird vollkommen unbeweglich, der Augenliedrand, der Augapfel und die Thränenwärzchen trocken, eben so die Schneider'sche Schleimhaut, weſswegen sich auch ein lästiges Gefühl von Staub in der Nase der leidenden Seite einfindet und der Kranke zum öfteren Nie-

ſsen veranlaſst wird. Auch gesellt sich bei höherer Ausbildung des Augenliedphlegmone gewöhnlich ein consensuelles Entzündungsfieber hinzu [1]).

§. 173.

Wurde die Krankheit gleich Anfangs zweckmäſsig behandelt, so gelingt noch manchmal ihre Zertheilung. Es verlieren sich dann allmählig die Krankheitserscheinungen, die unterdrückt gewesenen Absonderungen erscheinen wieder, und selbst die blasse Röthe und die Erschlaffung der Hautdecken in der Nähe des Augenliedrandes, die noch durch einige Zeit sichtbar sind, schwinden endlich vollkommen.

§. 174.

Konnte sich aber die Entzündung zu einem höheren Grade erheben, so geht sie in der Regel in Eiterung über. In solch einem Falle wird das Augenlied unter einem eigenen Gefühle von Unbehaglichkeit, und unter leichten Fieberbewegungen, die sich durch wechselweisen Frost und Hitze beurkunden, erst braun-, dann blaulichroth, die Geschwulst kegelförmig, weicher und weniger empfindlich, der Schmerz unregelmäſsig, stechend, brennend, in der Tiefe klopfend; die aufgehoben gewesenen Secretionen kehren (obwohl stärker als im Normalzustande) wieder. In der Folge äuſsert der Kranke ein ungewöhnliches Gefühl von Kälte und Schwere im ganzen Augenliede, der höchste Punkt der Geschwulst wird blaſsroth, dann gelblich, matsch,

[1]) Bisweilen entwickelt sich das Augenliedphlegmone gleich Anfangs in der Tiefe der Augenliedersubstanz, und greift erst von dieser aus allmählig oder schnell um sich, bis es endlich die Hautdecken erreicht. Schleichenden Entzündungen dieser Art mögen nicht selten die Balggeschwülste der Augenlieder ihr Daseyn verdanken.

und die Fluctuation ist nunmehro deutlich fühlbar. Wird hierauf der Abscefs der Selbstöffnung überlassen, so erfolgt diese gewöhnlich mit einer einzigen Oeffnung und nach aufsen, und höchstens nur dann, wenn er am untern Augenliede vorkommt, entstehen bisweilen Fistelgänge. — Nach geschehener Entleerung des Abscesses, schreitet die Heilung bei sonst kräftiger Körperbeschaffenheit rasch, bei schwächlicher aber meistens nur langsam vorwärts, auch bleibt stets eine mehr weniger sichtbare Narbe, und eine (obwohl nur vorübergehende) Schwäche des Augenliedes zurück.

§. 175.

Wurde die Entzündung durch heftige Beleidigungen des Augenliedes veranlafst, vernachlässigt, oder mit Reizmitteln behandelt, so stellt sich oft der Brand ein. Alsdann erfolgt nach einer vorläufigen bedeutenden Steigerung der Krankheitssymptome plötzlich eine bedeutende Verminderung derselben. Die Geschwulst wird erst nur an einer kleinen Stelle, allmählig aber in ihrem ganzen Umfange bleifärbig, livid, dann schwärzlich, kalt, weich, gefühllos, und sinkt merklich ein, die Oberhaut löst sich an verschiedenen Stellen des kranken Augenliedes ab, an andern erhebt sie sich in Bläschen, die geöffnet ein dünnes, übelriechendes Serum, mit Blut gemischt, ergiefsen, und hat der Brand tief eingegriffen, so sieht man nach Eröffnung der Geschwulst einen bläulichen, braunrothen, geschwürigen Grund. Die brandige Partie wird früher oder später abgestofsen, und die Wunde heilt dann, wenn sonst keine Hindernisse obwalten, ganz auf dieselbe Weise, wie ein geöffneter Abscefs; nur dafs sie wegen des weit bedeutenderen Substanzverlustes gröfsere Formfehler zurückläfst.

§. 176.

Nicht immer endet übrigens weder die Eiterung noch der Brand auf eine so erwünschte Weise. Unter der Einwirkung einer feuchten, unreinen, mit miasmatischen Stoffen geschwängerten Atmosphäre, und bei schlechter Nahrung, Kummer, Mifsbrauch erweichender Umschläge artet die Eiterung leicht in Verschwärung aus; der Brand dagegen zerstört den gröfsten Theil des Augenliedes, wodurch um so gröfsere Formfehler der Augenlieder bedingt werden.

§. 177.

Mannigfaltig sind überhaupt die Nachübel, welche das Augenliedphlegmone nicht selten herbeiführt. Hieher gehören:

1. Der Vorfall des obern Augenliedes durch Erschlaffung und Verlängerung der Hautdecken, wie auch durch Lähmung des Aufhebemuskels.

2. Die Auswärtsstülpung des untern Augenliedes, wegen Verlust eines Theiles der Hautdecken oder wegen Lähmung des Orbicularmuskels.

3. Die Einwärtskehrung der Augenlieder, in Folge grofser Hautverlängerung und Knorpelverkrümmung.

4. Die Verkürzung des kranken Augenliedes, nach tiefgreifendem Substanzverluste.

5. Die Verengerung, Verwachsung oder gänzliche Zerstörung der Thränenröhrchen, und hierdurch veranlafstes unheilbares Thränenträufeln.

§. 178.

Selbst die phlegmonöse Augenliederentzündung kann häufig durch die zeitliche Entfernung alles Fremdartigen, die Abhaltung äufserer Schädlichkeiten, ein angemessenes Regimen, und kalte Wasser- oder Oxycratüberschläge, wie auch mehrere um den Augengrubenrand angelegte Blutegel noch in ihrem Keime er-

stickt werden. Ist sie jedoch bereits auf eine höhere Entwicklungsstufe gelangt, sind etwa schon consensuelle Fieberbewegungen mitvorhanden, so mufs unversäumt, zumal bei kräftigen Individuen, ein Aderlafs zu 8 — 12 Unzen vorgenommen, das Nitrum in reichlichen Gaben gespendet, ein streng antiphlogistisches Regimen anempfohlen, anbei aber obbedachte Localmittel gebraucht werden.

§. 179.

Bei begonnener Zertheilung sind die kalten Ueberschläge mit trockenen Compressen zu vertauschen, und ein weniger strenges antiphlogistisches Regimen fortzusetzen: ist dagegen die Eiterung nicht zu verhüthen, so mufs man solche durch warme, erweichende Bähungen oder Cataplasmen zeitlich fördern. Der bereits gebildete Abscefs kann, wenn er sich in der Mitte des obern Augenliedes befindet, ohne Anstand der Selbstöffnung überlassen werden; wo immer derselbe jedoch eine Seitengegend des obern Augenliedes einnimmt, oder gar am untern Augenliede vorkommt, bleibt es gerathen, dem Eiter, sobald der Abscefs gereift ist, mit dem Messer einen freien Abflufs zu verschaffen, indem widrigenfalls Fistelgänge schwer zu verhindern sind. Nach erfolgter Entleerung des Eiters mufs die frühzeitige Schliefsung der Wunde durch die tägliche Einlegung einer Charpiewicke verhüthet, und so lange noch einige Härte im Umfange des Abscesses zu bemerken ist, die erweichenden Umschläge fortgebraucht werden. War endlich alle Härte geschwunden und die Vernarbung begonnen, so ist die Wunde bis zur vollendeten Heilung mit einem Fleckchen von Empl. Diach. compos. zu bedecken.

Der Brand erfordert ganz dieselbe Behandlung, die

bereits beim brandigen Augenliederrothlaufe näher angegeben wurde.

2. Die sympathischen Augenliederentzündungen.

(Blepharitides sympathicae.)

§. 180.

Diese verdanken einer fehlerhaften Beschaffenheit des äufseren oder inneren Hautorganes, oft auch der gesammten Reproduction ihr Daseyn, und werden gewöhnlich durch exanthematische oder impetiginöse Hautübel, Saburralbeschwerden, Leberleiden, Scrofeln, Syphilis, Gicht u. dgl. begründet. Die Form, in die sie sich in der Regel kleiden, ist jene des Furunkels, oder der Augenliederdrüsenentzündung, seltner die des Rothlaufes, und noch weit seltener die des Phlegmone; ihr Verlauf ist meistens träge, die Neigung zur Eiterung geringer, desto gröfser aber jene zur Verhärtung; Rückfälle häufig. Die Therapie, welche sie erheischen, mufs stets nicht nur gegen die Augenentzündung als solche, sondern auch gegen das allgemeine Leiden zugleich gerichtet seyn.

Das Nähere über den Verlauf und die Behandlung dieser Entzündungen leuchtet theils aus dem bereits Vorgetragenen, theils aus den Grundsätzen der Pathologie und Therapie innerlicher Krankheiten ein, und wir wollen uns auch daher hierorts nur mit zwei Arten der sympathischen Augenliederentzündung, die unsere Aufmerksamkeit besonders in Anspruch nehmen, nämlich mit dem Augenliedkarbunkel und der den Milchschorf begleitenden Augenliederentzündung näher befassen.

a. Der Augenliedkarbunkel.

(Carbunculus palpebrarum.)

§. 181.

Diese Augenliedkrankheit kommt zwar meistentheils nur bei unreinen, in feuchten Wohnungen sich aufhaltenden, dem Trunke ergebenen, gichtischen oder scorbutischen Personen aus der niedrigsten Menschenclasse vor; indeſs erscheint sie auch bisweilen bei bösartigen Fiebern, und namentlich dem gastrisch-putriden, so wie bei der Pest; und Einige wollen selbe auch in Folge des Stiches von Insecten, die früher an Aesern saugten, (bei übrigens cachectischen Individuen), gesehen haben.

§. 182.

Der Augenliedkarbunkel haftet in der Regel nur am obern Augenliede, und stellt einen schnell in Brand übergehenden Furunkel dar.

Die Symptome dieses Uebels sind folgende: — Unter einem heftigen Jucken und Brennen erhebt sich an der äuſseren Fläche des Augenliedes eine harte, plattgedrückte, rundliche, rothe, sehr schmerzhafte Geschwulst, welche sich schnell vergröſsert, und zugleich eine dunkelrothe, dann bräunliche, endlich schwärzliche Farbe annimmt. In der Folge erscheinen an der Oberfläche dieser Geschwulst aschfärbige Bläschen, die entweder unmittelbar, oder, nachdem sie sich vorläufig mit Brandcrusten bedeckten, in tiefe Geschwüre übergehen. In ein und dem andern Falle ist gewöhnlich der Substanzverlust der Haut so groſs, daſs selbst bei der sorgfältigsten Behandlung eine mehr weniger bedeutende Verkürzung des Augenliedes nicht wohl zu verhüthen ist.

§. 183.

Der erstbegonnene Augenliedkarbunkel läſst sich

noch bisweilen durch den Gebrauch kalter Wasser-, oder Oxycrat-Ueberschläge beseitigen. Ist aber derselbe bereits höher gediehen, so mufs die Aufnahme der Gauche in den Kreislauf möglichst gehindert, und die Begränzung und Abstofsung des Brandigen nach Thunlichkeit gefördert werden. Das hierauf abzielende Heilverfahren wurde bereits §. 169, wo von der brandigen Augenliedrose die Rede war, näher angegeben.

b. Die mit dem Milchschorfe verbundene Augenliederentzündung.

(Blepharitis cum Crusta lactea.)

§. 184.

Der Milchschorf, auch **Ansprung**, **Freisam**, **Milchgrind**, **Vierziger**, **Abgrund**, (Crusta lactea, Lactumina, Tinca faciei, Porigo larvalis) genannt, ist eine Art Blasenrothlauf, der gewöhnlich Säuglinge, mitunter jedoch auch ältere Kinder, sogar von 5 — 6 Jahren befällt; und zwar meistens nur an den Wangen haftet, indefs in manchen Fällen auch die Hautdecken der Augenlieder, ja selbst die Bindehaut und die Thränenwege ergreift. — Oft geht dieses Uebel aus einer erblichen Anlage hervor, wenigstens gibt es Familien, bei denen die Kinder unter den mannigfaltigsten Verhältnissen der Pflege und Ernährung bald nach der Geburt am Milchschorfe leiden. Weit häufiger wird jedoch erstbenannte Krankheit durch zu warme Kopfbedeckung, das Zahnungsgeschäft, vernachlässigte Reinlichkeit des Körpers, besonders des Kopfes, den Genufs schlechtbeschaffener Mutter- oder Ammenmilch, zumal bei vorgerücktem Alter oder dyscrasischem Leiden der Stillenden, ferners durch unverdauliche, schlecht bereitete, fette, saure, blähende Nahrungsmittel, endlich durch die Scrofelkrankheit bedingt.

§. 185.

Der Verlauf des Milchschorfes ist folgender: — Nach einer leichten Anschwellung, Röthe und Hitze der Wangen bilden sich an denselben kleine Bläschen, die sich allmählig mit einer gelblichen Feuchtigkeit füllen, bersten, und eben so viele Geschwüre von der Gröfse einer Linse erzeugen. Diese Geschwüre fliefsen früher oder später zusammen, und ergiefsen eine zähe, klebrige Flüssigkeit, welche unter dem Einflusse des Oxygens der Atmosphäre trocken und hart wird, und die ganze kranke Gegend mit einer zusammenhängenden, breiten, an Farbe einer über Feuer getrockneter Milch ähnlichen Borke überzieht. Hiermit hört aber die Lymphergiefsung nicht auf, sondern sie währt nunmehro unter der Borke fort, erzeugt durch ihre Schärfe im Umfange der kranken Gegend neue Pusteln, welche auf die früher erwähnte Art enden, und zur Vergröfserung der bereits vorhandenen Cruste beitragen. Hat sich auf solche Weise das Uebel bis an die Augenlieder verbreitet, so ergreift es auch diese, und bedeckt selbe ebenfalls mit einer mehr weniger dicken Borke, die, wenn sie auch bald abfällt; sich doch immer wieder erneuert. Gleichzeitig wird bei den meisten Kranken die Bindehaut von einer erysipelatösen Entzündung befallen, welche sich durch eine blasse Röthe, mäfsige Auflockerung der Augenlied- und Sclerotical - Bindehaut, Lichtscheu, Brennen im Auge und vermehrte Schleimabsonderung offenbaret.

Im Allgemeinen befinden sich hierbei die Leidenden ziemlich gut, sind munter, haben Efslust, freie Leibesöffnung, und fiebern nur wenig oder gar nicht. Auch verursacht ihnen der Ausschlag selbst weder ein Jucken, noch Brennen, sondern höchstens nur eine leichte Spannung der Hautdecke. — Blofs dann, wenn der

Krankheit gastrische Unreinigkeiten oder Scrofeln zu Grunde liegen, trifft man aufser obgenannten Phänomenen auch die des Gastricismus oder der Scrofeln.

§. 186.

Die Dauer des Milchschorfes ist verschieden, und bei mitvorhandener Dyscrasie oft langwierig; sein Ausgang in der Regel günstig. Nach längerer oder kürzerer Dauer desselben nämlich erscheint gewöhnlich die reichliche Absonderung eines milchigen, trüben, dem der Katzen ähnlich riechenden Urines, wie auch eine vermehrte Hautausdünstung, worauf die Borken allmählig abfallen und nicht wiederkehren. Nur bleibt aber selbst in diesem günstigen Falle die neugebildete, zarte Oberhaut oft noch längere Zeit roth, erhaben, mit tiefen Linien bezeichnet, schält sich wohl auch noch mehrmal ab; und eben so währt noch durch einige Zeit eine leichte Röthe, Auflockerung und Schleimsecretion der Conjunctiva fort, bis endlich der Normalzustand wieder eintritt.

War dagegen die Behandlung unzweckmäfsig oder das Individuum dyscrasisch, so dringt die Eiterung leicht in die Tiefe, auch entstehen häufig an der Bindehaut Pusteln, und es bleibt dann im ersteren Falle eine Hautverkürzung des Augenliedes, im letztern Hornhauttrübungen oft für zeitlebens zurück.

Der Milchschorf kann mehrmal befallen, und selbst noch kurz vor der Pubertät sich einfinden. Seine plötzliche Unterdrückung, zumal durch Bleimittel, führt leicht den Wasserkopf, den grauen und schwarzen Staar, so wie auch varicöse Verbildungen des Auges herbei; seine Vernachlässigung hat aber oft das Umsichgreifen des Uebels, hierdurch aber ein Zehrfieber zur Folge.

§. 187.

Die Kur ist jederzeit vor allem Andern gegen die Krankheitsursachen zu richten. Kommt daher der Milchschorf blofs als Folge stärkeren Säfteandranges nach dem Kopfe zum Vorschein, so reicht ein gemäfsigtes antiphlogistisches Verfahren oft allein zum Zwecke hin: demnach der Gebrauch leichter Abführmittel, unter andern der Pulpa prunorum, Pulpa cassiae, Liqu. terrae foliatae tartari, Sal Seignetti u. dgl., nebst ableitenden Fufsbädern und einem entsprechenden Regimen. — Beim Milchschorf durch den Genufs schlecht beschaffener Mutter- oder Ammenmilch ist das Kind zu entwöhnen, oder einer andern hierzu geeigneten Person zum Stillen zu übergeben; und eben so wäre, falls die künstliche Auffütterung die Schuld des Uebels trüge, die wenig nahrhafte oder unverdauliche Kost gegen eine zweckmäfsige, mehr animalische als vegetabilische zu vertauschen; bei vernachlässigter Reinlichkeit endlich, für diese zu sorgen. Die unter derlei Umständen angezeigten Arzneimittel sind verschieden. Bei deutlich vorhandenen Spuren von Säure in den ersten Wegen sind Absorbentia; bei Saburralbeschwerden Brech- oder Purgirmittel, unter diesen der Tartarus emeticus, oder die Senna-Praeparate; bei hartnäckiger Leibesverstopfung das Calomel allein oder mit Pulv. rad. jalapae und Klystiere; bei schwächenden Durchfällen das Dct. salep cum Syr. diacodii, oder die Aqua foeniculi mit Mgg. arabici, 1 — 2 Tropfen Tinctura opii spl. und Syrup. chamomillae u. dgl. angezeigt.

§. 188.

Dauert trotz alldem das Uebel hartnäckig fort, oder kehrt selbes, nachdem es bereits geschwunden war, wieder, so ist der Aufgufs oder der Absud der Jacea zu einer halben Unze auf ein Pfund Colatur mit

3 — 4mal so viel Milch gemischt, oder der frisch gepreſste Saft dieses Krautes mit Wasser verdünnt, täglich zu 1 — 2 Drachmen, oder endlich das Pulver desselben zu ½ Drachme den Tag hindurch, zweckmäſsig. Bei Säuglingen kann dieses Mittel von der Stillenden selbst genossen werden. Der Gebrauch der Jacea erregt Anfangs ein stärkeres Hervorbrechen des Ausschlages, bald hernach aber das Schwinden desselben unter einer vermehrten Urin- und Hautaussonderung. Einige laue Bäder, und innerlich die Pulv. Plumeri; oder die aus Hb. jaceae, Sach. lactis āā dr. jjj, Sulph. praecipit., Magnes. carbon. āā dr. β, m. alle drei Stunden einen Messerspitz voll gereicht; oder ein Dcto-Infusum aus der Sarsaparilla und Jacea mit Milch versetzt, oder, zumal, wenn es sich darum handelt, den Darmkanal zu stärken, ein paar Drachmen Extr. marrubii in Aquae melissae Unc. IV aufgelöst und mit Syr. cichor. cum rheo Unc. β gemengt, oder endlich das Extr. chinae zu einer Drachme mit 4 Unzen Aqua foeniculi und einer halben Unze Syr. cort. aurant. u. dgl. dienen zur Nachkur. Das Regimen muſs der Therapie stets die Hand bieten, und alle fetten, sauren, schwer verdaulichen Nahrungsmittel gemieden werden. Bei scrofulösen Individuen ist nebstbei die antiscrofulöse Behandlung einzuleiten; besonders passen hier die Antimonialia, die Pulv. Plumeri, die Stip. dulcamarae, die Bardana, das Quajacum, laue allgemeine Bäder, ableitende Hautreize und eine angemessene Diät.

§. 189.

Auch eine örtliche Behandlung ist beim Milchschorfe in der Regel nöthig. Ergieſsen die aufbrechenden Pusteln viele zähe Lymphe, so müssen die kranken Stellen einigemal des Tages mit lauem Wasser, Milch, Haferschleim, Kleienabsud, Malvenaufguſs u. dgl.

gewaschen werden. Die späterhin sich bildenden Crusten sind durch öfteres Bestreichen mit frischer ungesalzener Butter, süfsen Rahm u. dgl. zu erweichen und zum Abfall zu bringen; falls sie aber aufgesprungen wären, und eine scharfe Gauche ergössen, mit einer Mischung aus Kalkwasser und Milch, oder mit Oel zu benetzen. — Einzelne exulcerirte Stellen werden am besten mit einer Salbe aus Ungu. rosati dr. jj, Zinci oxydati albi gr. X, Praecipit. albi gr. V behandelt. — Bei namhafter Empfindlichkeit der Haut mit Neigung zur Substanzwucherung pafst eine Salbe aus Butyr. rec. ins. dr. jj, Florum zinci gr. vj, Tinct. opii simpl. gtt. X, zur täglich 1 — 2maligen Einreibung in die kranke Gegend. — Bleibt nach abgefallenen Crusten eine krankhafte Empfindlichkeit der Haut zurück, und schiefsen noch immer von Zeit zu Zeit Pusteln hervor, oder zeigt die Haut eine Geneigtheit zum Aufspringen und zum Bluten, so ist, nebst sorgfältiger Abhaltung von Luft, eine Bleifomentation, oder eine Bleisalbe an den leidenden Theil 1 — 2mal des Tages angewandt, empfehlenswerth; und eben so fordern bösartige und fressende Geschwüre eine mit Opiumtinctur gemischte schwache Sublimatauflösung. — Die miterkrankte Bindehaut ist Anfangs mit einem schleimigen Augenwasser (Rp. Mgg. arab. dr. j ß solve in Aquae destill. Unc. IV, später mit einer Auflösung aus Sublimat. corros. gr. ß, Aqu. destill. Unc. IV, Mg. sem. cydon. dr. j, T. opii simpl. gtt. X, lau zu bähen.

B. Nervenübel der Augenlieder.

(Nevroses palpebrarum.)

§. 190.

Die Nervenübel der Augenlieder beschränken sich auf Störungen der Function der Augenliedmuskeln, und

äufsern sich bald durch Krampf, bald durch Lähmung eines oder beider derselben.

1. Der Augenliedkrampf.

(Blepharospasmus.)

§. 191.

Der Augenliedkrampf erscheint vorzugsweise bei reizbaren Individuen jugendlichen Alters und weiblichen Geschlechtes, und wird entweder durch einwärtsgekehrte Cilien, ins Auge gefallene fremde Körper, Augapfelentzündungen; oder durch gastrische Unreinigkeiten, Würmer, unterdrückten Menstrual- oder Haemorrhoidalflufs, Hysterie, Hypochondrie, am häufigsten jedoch durch Scrofeln, Rheumatismus, Gicht, plötzlich geschwundene Hautausschläge bedingt.

§. 192.

Man unterscheidet den Augenliedkrampf in den tonischen und clonischen.

Ersterer heifst: wenn er den Orbicularmuskel befällt, Augenliedkrampf im engeren Sinne des Wortes (Blepharospasmus stricte talis); wenn den Levator, krampfhaftes Haasenauge (Lagophthalmus spasmodicus); wenn beide zugleich, der totale Augenliedkrampf (Blepharospasmus totalis). Bei jedem tonischen Krampfe bleiben die Augenlieder, so lange der Anfall währt, unbeweglich, und die Augenliedspalte geschlossen, geöffnet oder halboffen, je nachdem der Orbicularis, der Levator oder beide zugleich leiden.

Der clonische Augenliedkrampf, welcher wechselweise bald das eine bald das andere der erstbenannten Muskelgebilde ergreift, gibt sich durch ein wechselweises Oeffnen und Schliefsen der Augenliedspalte

zu erkennen, und wird das krankhafte Blinzeln (Nictitatio morbosa) genannt.

§. 193.

Jeder Augenliedkrampf kann von Nebenerscheinungen begleitet seyn. In die Reihe dieser gehören: — Ein reifsendes, spannendes Gefühl in der ganzen Augenlieder-, Stirn-, Schläfen- und Wangengegend, halbseitige Kopfschmerzen, Ohrensausen, eine, der des Augenliedes ähnliche krampfhafte Affection der Augapfelmuskeln und der Iris, vermehrte Absonderung der Thränen und des Meibom'schen Schmeeres, Röthung der Conjunctiva, erhöhter Glanz der Cornea, Strotzen der Augenkammern, Lichtscheu, gestörtes Sehvermögen; Abgeschlagenheit, Mangel an Efslust, ziehende Schmerzen in den Gliedern, öfteres, mit Hitze abwechselndes Frösteln, häufiger Abgang eines sparsamen, wasserhellen Urines, Stuhlverstopfung u. s. w.

§. 194.

Der Krampf der Augenlieder währt in manchen Fällen nur kurze Zeit, in andern aber Wochen und Monate lang; und ist entweder anhaltend oder periodisch. Auch wechselt er nicht selten die Form, und zeigt sich bald tonisch, bald clonisch. Zuweilen befällt er nur bei Tage und an hellen Orten, oder im Freien, ein anderesmal belästigt er aber auch bei Nacht, im Dunkeln und in geschlossenen Räumen.

§. 195.

Die Ausgänge dieses Uebels sind verschieden. In Gesundheit endet es, wenn die Dauer desselben kurz, die Anfälle schwach und selten, die Ursachen bekannt und hebbar, das Individuum jung und ungeschwächt ist. Im widrigen Falle weicht der Krampf nur auf kurze Zeit, oder auch gar nicht, und geht früher oder später in Lähmung über. — Insbesondere führt ein langwie-

riger Krampf des Orbicularmuskels leicht eine Lähmung des Aufhebers, eine Erschlaffung der Augenliedhaut und eine Einwärtskehrung des Tarsus herbei.

§. 196.

Die Kur erheischt vorerst die sorgfältige Beseitigung der Ursachen. Da jedoch dieselben nicht immer entfernt werden können, und oft selbst nach deren Entfernung der Krampf fortwährt, so müssen wohl auch noch häufig solche Mittel in Anwendung kommen, welche die krankhafte Reizbarkeit des Auges an und für sich herabzustimmen vermögen. Zu solchem Zwecke dienen in den gewöhnlichen Fällen erweichende Dämpfe, Bähungen oder Breiumschläge aus den Spec. emoll. mit einem mäfsigen Zusatze der Hb. hyoscyami; wo aber wegen rheumatischer oder gichtischer Complication Nässe nicht vertragen wird, trockene, erwärmte Compressen und narcotische Einreibungen in die Augenbraungegend, besonders die des Acet. morphii zu 6 Gran mit einer Drachme Mandelöl gemischt, und hievon einigemal des Tages 2 — 3 Tropfen eingerieben; endlich das Unguentum oder Emplast. tart. emetici, aus einem Scrupel Tart. emet. auf eine Drachme Schweinfett, oder eben so viel Empl. diach. comp. bestehend, und am Genicke bis zum Erscheinen von Pusteln angewandt.

Ist der Augenliedkrampf mit stärkeren Reizungssymptomen am Auge gepaart, und spricht sich deutlich eine Annäherung zur Entzündung aus, wie diefs beim Krampfe, der durch fremdartige Reize erregt wird, häufig der Fall ist; so sind einige Blutegel in die Zitzengrube anzulegen, und das Auge mit kaltem Wasser, wo aber solches nicht zusagt mit einer Bleiauflösung, z.B. Aquae saturninae, Aquae destill. āā Unc. jjj öfters am Tage lau zu bähen. — Dagegen wären bei, mit Symptomen der Schwäche verbundenem Krampfe besänfti-

gende und zugleich stärkende Nervenmittel angezeigt, z. B. ein Augenwasser aus Aqu. chamom. Unc. IV., Tinct. castorei et T. opii spl. āā scr. j, zu lauen Bähungen der Augengegend; oder eine Mischung aus Olei amygd. rec. dr. jj, T. opii et Olei chamomillae āā gtt. XV; oder eine Salbe aus Flor. zinci gr. X, Butyr. rec. ins. dr. jj, T. opii spl. gtt. X; beide letzteren Mittel einigemal am Tage in die Augengegend eingerieben. Den nämlichen Zweck fördern bleibende Hautreize im Genicke, und in hartnäckigen Fällen das von J. A. Schmidt anempfohlene Causticum in der Zitzengrube.

Bei mitbestehenden allgemeinen Krampfzufällen mufs man auch zugleich diesen durch angemessene Mittel begegnen, und nach Umständen bald Emollientia diapnoica; bald Alterantia, worunter vorzüglich die Ipecacuanha mit Opium, den Brechweinstein in gebrochenen Gaben, oder die Flores zinci; bald Antiphlogistica; bald Nervina, unter andern die Valeriana, das Chenopodium ambrosiodes, das Castoreum u. dgl. mit versüfsten Säuren versetzt, in Anwendung bringen. Als Unterstützungsmittel dienen: allgemeine einfache, oder selbst kalihältige laue Bäder, ableitende Hautreize, das Frottiren der ganzen Hautoberfläche mit erwärmten Flanell, und ein mit den Heilanzeigen übereinstimmendes Regimen.

Einzelne Krampfanfälle lassen sich oft durch das Reiben der Augenlieder mit den Fingern, oder auch durch ein künstlich erregtes Niefsen augenblicklich heben.

Schriftsteller.

Jordan (J. Lud.) Beobachtung einer, nach Blattern entstandenen, krampfhaften Verschliefsung der Augenlieder. In Arnem. Magazin 1. Bd. 2. St. S. 211.

Schmidt (J. Ad.) Neue Heilung der Augenliedlähmung und des anhaltenden Augenliedkrampfes. In den Abhandl. der k. k. Med. chir. Josephsakademie zu Wien. II. Bd. S. 365.

2. Die Augenliedlähmung.
(Blepharoplegia.)

§. 197.

Diese kommt meistens bei schwächlichen, mit schlaffem Körperbaue begabten Individuen vor, und wird entweder durch lange dauernde Augenschleimflüsse, tiefe Abscesse der Augenlieder, den Miſsbrauch erweichender Umschläge auf die Augengegend, vernachlässigten Augenliedkrampf, drückenden oder lange fortgesetzten Verband der Augen, Quetschungen oder tiefe Verwundungen der Stirngegend; — oder durch hohes Alter, bedeutende Decrepidität, lange anhaltendes Wachen, Gemüthsaffecte, als Kummer, Zorn u. dgl., unterdrückte abnorme oder selbst normale Blutflüsse, unterdrückte exanthematische oder impetiginöse Hautleiden, Kopfverletzungen, Rückenmarkerschütterungen, Schlagfluſs, rheumatisches Leiden, gastrische Unreinigkeiten, Würmer, Bleichsucht, groſsen Blutverlust u. s. w. veranlaſst.

§. 198.

Der paralytische Zustand der Augenlieder ist gewöhnlich ein anhaltendes, nur selten ein periodisch wiederkehrendes Uebel, und verhält sich, eben so wie der Augenliederkrampf, nicht immer auf dieselbe Weise; denn zuweilen ist nur ein, zuweilen beide Augenliedmuskeln gelähmt.

Die Lähmung des Aufhebers nennt man den paralytischen Augenliedvorfall (Blepharoptosis paralytica), die Lähmung des Schlieſsmuskels das paralytische Hasenauge (Lagophthalmus paralyti-

cus), die Lähmung beider endlich, die vollkommene Augenliedlähmung (Blepharoplegia, seu Paralysis palpebrarum perfecta).

§. 199.

Bei der Lähmung des Aufhebers kann das obere Augenlied durch den alleinigen Einfluſs des Willens und ohne Beihülfe der Hand entweder gar nicht, oder nur höchst unvollkommen in die Höhe gebracht werden, und geschieht auch dieſs mit den Fingern, so sinkt das kranke Augenlied nach Entfernung letzterer langsam wieder herab. Die Hautdecken des Augenliedes sind hierbei blässer als gewöhnlich, auch weniger empfindlich, übrigens nicht angeschwollen, der Augapfel wegen relativ vorherrschender Kraft des Rect. externus nach auſsen gewendet, die Pupille eng, unregelmäſsig und nur wenig oder gar nicht beweglich, das Sehen geschwächt und beim Offenhalten beider Augen doppelt. Die Kranken klagen über ein Flimmern vor den Augen, besonders im Hellen, und wenn das Uebel rheumatischer oder gichtischer Abkunft ist, über reiſsende Schmerzen in der Augengegend, wie auch der entsprechenden Kopfhälfte, welche Schmerzen sich zuweilen bis in die ersten Halswirbel verbreiten.

§. 200.

Die Lähmung des Orbicularmuskels ist mit der Unfähigkeit die Augenliedspalte zu schlieſsen verbunden, während deren Eröffnung ungehindert von Statten geht. Das untere Augenlied ist bei dieser Art Lähmung gewöhnlich vom Bulbus etwas abstehend, bisweilen leicht ausgestülpt, die Conjunctiva palpebralis blaſs geröthet, verdickt, die Thränenleitung gestört, das Sehen geschwächt.

§. 201.

Die Lähmung beider Augenliedmuskeln, welche

sich häufig aus der Blepharoptosis paralytica entwickelt, gestattet weder die vollkommene Eröffnung noch die Schliefsung der Augenliedspalte, wefswegen denn letztere halb offen bleibt. Die mit diesem Uebel behafteten Kranken beschweren sich meistens über ein Gefühl von Wüstigkeit und Stumpfheit in der Augenbraunengegend, oder selbst der ganzen entsprechenden Kopfhälfte; ihre Augenlieder sind teigig, oedematös, das untere gewöhnlich nach aufsen gestülpt, die Bindehaut schlaff, die Cornea matt, glanzlos, die Pupille starr, in manchen Fällen erweitert und nach dem äufsern Winkel hin verzogen, in andern verengert, die vom dritten Nervenpaar versorgten Augapfelmuskeln, oft jedoch auch die übrigen, und selbst die benachbarten am Gesichte, paralytisch, der Bulbus aber nach Mafsgabe dessen bald gegen den äufsern Winkel zu verstellt, bald aus der Orbita hervorgetreten, das Sehen am kranken Auge schwach, und bei offenen beiden Augen doppelt. — Häufig wird diese Blepharoplegie von allgemeinen Zufällen rheumatischer, gastrischer oder nervöser Art begleitet.

§. 202.

Die Aussicht auf Heilung ist günstig, wenn die Ursachen des Uebels bekannt und entfernbar, die Dauer desselben kurz, die Lähmung nur auf einen einzelnen Muskel beschränkt, und das Individuum im Allgemeinen gut beschaffen ist. Unter entgegengesetzten Verhältnissen gelingt die Heilung entweder gar nicht oder nur unvollkommen, und wo sie auch gelingt, sind Rückfälle kaum zu verhüthen. Erscheinen bei einer Blepharoplegie die Geistesfunctionen geschwächt, so steht ein tödtlicher Schlagflufs zu befürchten.

§. 203.

Die Behandlung mufs nach Verschiedenheit der Umstände verschieden eingeleitet werden.

Verdankt die Krankheit rein localen Ursachen ihr Daseyn, oder ist sie bereits von jeder allgemeinen Complication frei, so wird in leichteren Fällen das Reiben der Augenlieder mit erwärmten Flanell, in schwierigeren aber Waschungen derselben mit aromatischen Wässern, z. B. der Aqua rosmarini, menthae, melissae; dann geistige Einreibungen in die Augengegend mit Sp. anthos, lavendulae, serpylli, Oleum foeniculi u. dgl. ferners Blasenpflaster wechselweise in die Stirn-, Schläfen- und Zitzengegend, das von Ad. Schmidt angepriesene Causticum in die Fossa mastoidea, Tropfbäder auf den Hinterkopf, endlich der Galvanismus auf die §. 112 angegebene Weise gebraucht, zweckmäfsig seyn.

Wo immer das Augenleiden durch ein annoch im Organismus vorhandenes allgemeines Uebel bedingt wird, mufs auch dieses behandelt werden. Liegt insbesondere der Blepharoplegie eine Apoplexia sanguinea zu Grunde, so ist, nach vorausgeschickten Blutentleerungen, kühlenden Abführmitteln und kalten Wasserüberschlägen auf das Haupt, der Tart. emeticus, die Arnica, das Ammonium, Fontanelle an den Oberarmen, ziehende Fufsbäder u. dgl. angezeigt. — Bei rheumatischer Affection der Galea aponevrotica, der Periorbita und der Vagina dura Nervi optici mufs, wenn die Schmerzen heftig sind, zur Ader gelassen, Blutegel oder blutige Schröpfköpfe an das Genick gesetzt, und innerlich erst ein Purgirmittel, dann aber $\frac{1}{2}$ Gran Calomel mit 10 Gran Zucker alle drey Stunden gereicht; wenn aber die Heftigkeit des Uebels gemildert ist, ein Vesicat. perp. im Genicke unterhalten, und innerlich die Pulv. Doveri oder Plumeri, der Aethiops antimonialis, das Quajacum, der Camphor, nebst diaphoretischen Absüden oder Aufgüssen, verordnet werden. — Gegen etwa bestehende allgemeine Schwäche und Laxi-

tät sind aromatisch bittere und nervenreizende Stoffe, besonders der Cortex Peruv. und die Arnica, nebst stärkenden Ganzbädern und einem entsprechenden Regimen, anzuempfehlen. — Sollte endlich ein unterdrückter Menstrual- oder Hämorrhoidalfluſs, oder plötzlich geschwundene acute oder chronische Hautausschläge, oder schnell vernarbte, habituelle Fuſsgeschwüre die Veranlassung zur Augenliedlähmung seyn, so müſsten dieselben ungesäumt durch passende, im weitern Verlaufe dieses Werkes näher anzugebende Mittel wieder hergestellt werden [1]).

Schriftsteller.

Nebel (Daniel) Paralysis palpebrae superioris post morbillos sublata. Observ. CXL in Act. nat. cur. Vol. I.

Adolph (Chr. Mich.) De paralysi palpebrarum. Observ. CCXL in Act. nat. curios. Vol. I.

Oettinger (Fried. Christ.) Diss. de lapsu palpebrae superioris. Tubingae 1771.

Richter (Aug. Gottl.) Proptosis palpebrae. In Comment. Societ. Gotting. 1780.

Hennings (F.) Commentatio de Ptosi. Gryphisvaldae 1789.

C. Cachexien der Augenlieder.

(Cachexiae palpebrarum.)

§. 204.

Die Cachexien der Augenlieder, welche bald als

[1]) Wenig Beachtung verdient Ware's Vorschlag, bei der Blepharoptosis paralytica die Fasern des durch einen Schnitt entblöſsten Levators zu wiederholtenmalen mit einem erhitzten Stück Eisen zu berühren.

Siehe dessen chirurg. Beob. über die Augen. Aus dem Englisch. übersetzt von J. G. Runde. Göttingen 1809.

Folgen der Entzündungen und Nevrosen, bald als primäre Uebel sich einfinden, zerfallen in drei Gattungen, deren erste die Geschwülste, die zweite die Auswüchse, die dritte die Geschwüre der Augenlieder begreift.

1. Geschwülste der Augenlieder.
(Tumores palpebrarum.)

§. 205.

Diese Krankheitsformen, welche zum Unterschiede von den entzündlichen Anschwellungen mit dem Beinamen der kalten Augenliedgeschwülste (Tumores frigidi palpebrarum) belegt werden, erscheinen bald nur an einer beschränkten Stelle des Augenliedes, bald aber im ganzen Umfange desselben.

Unter die ersteren gehören: die Wasserblase, das Hirsekorn, das äufsere Hagelkorn, die Augenliedschwiele und die Balggeschwülste der Augenlieder; unter die letzteren dagegen: die Luft-, Wasser-, Blut- und Verhärtungsgeschwulst derselben.

a. Die Wasserblase der Augenlieder.
(Phlyctaena, seu Hydatis palpebrarum.)

§. 206.

Hierunter versteht man eine runde, bisweilen längliche, unschmerzhafte, mit Serum gefüllte, nur einzeln am Augenliedrande vorkommende Blase, die, von der Epidermis gebildet, Anfangs zart und durchsichtig ist, einem Hanfkörnchen am Umfange gleicht, und eine wasserhelle Feuchtigkeit enthält; nach längerer Dauer jedoch fest, undurchsichtig und gelblich wird, die Gröfse einer mittleren Erbse erreicht, und von einem schwach gerötheten Hofe umgeben wird.

Bleibt dieses, gewöhnlich nur bei Hämorrhoidalkranken, und beim weiblichen Geschlechte in den Jahren des Wechsels zu beobachtende Uebel sich selbst überlassen, so wächst es häufig bis zur letztangeführten Grösse, und dauert sodann entweder unverändert fort, oder es berstet, und schwindet hierauf vollkommen oder kehrt neuerdings wieder. Um Heilung auf künstlichem Wege zu erzielen, muſs die Blase ihrer ganzen Länge nach aufgeschlitzt, die hierdurch entstandenen Lappen mit einer flachgekrümmten Schere weggeschnitten, und die Wundstelle einigemal des Tages mit der Aqua saturnina benetzt werden.

b. Das Hirsekorn der Augenlieder. (Milium palpebrarum.)

§. 207.

Das Hirsekorn stellt ein kleines, festes, einem Hirsekorn einigermaſsen ähnliches, von der Oberhaut erzeugtes, unschmerzhaftes Knötchen dar, welches bald nahe am Augenliedrande, bald an einer entfernteren Stelle der äuſseren Augenliedfläche vorkommt, und eine milch- oder perlenweiſse, talg-, knorpel- oder selbst knochenartige Materie einschlieſst, woher es denn auch in den alten Werken bisweilen mit dem Namen des Augenliedsteines (Lithiasis, seu Lapis palpebrarum) bezeichnet getroffen wird. Ist der Balg des Hirsekornes nicht sehr dick, so öffnet er sich oft von selbst, worauf der Kern herausfällt, und die Wunde vernarbt. In den bei weiten häufigeren Fällen ist jedoch Kunsthülfe nöthig, welche darin besteht, daſs man den obern Rand des Knötchens mit einem feinen Messerchen spaltet, den Kern herausdrückt, und die Wunde eben so, wie bei der Wasserblase, zur Heilung bringt.

c. Das äufsere Hagelkorn.

(Chalazion, seu Chalazosis externa, Grando, Tophus, Porosis palpebrae.)

§. 208.

Das äufsere Hagelkorn, welches entweder aus dem Gerstenkorne sich entwickelt, oder als ein primäres cachectisches Augenübel, unter dem Einflusse ähnlicher, nur minder heftig wirkender Schädlichkeiten, wie der Augenliedfurunkel, hervortritt, ist eine beschränkte, runde oder bohnenförmige, meistentheils bewegliche, der Haut gleichfärbige oder schwach geröthete, härtliche, unschmerzhafte Geschwulst, welche von der Gröfse eines kleinen Pfefferkornes bis zu jener einer Haselnufs reicht, fast immer in der Nähe des Augenliedrandes, und zwar einzeln oder mehrfach vorkommt, und eine sarcomatöse Masse umhüllt, in deren Mitte bisweilen eine Eiterhöhle verborgen ist.

§. 209.

Ist das äufsere Hagelkorn regelmäfsig gestaltet, neu entstanden, klein, nicht bedeutend hart, hat es sich aus einem Gerstenkorne gebildet, so schwindet es zuweilen von selbst, ohne oder mit Dazwischenkunft einer Entzündung und Eiterung, und erregt selbst dann, wenn es unverändert bleibt, oder etwas zunimmt, selten lästige, noch viel weniger bedenkliche Zufälle. — Hat es dagegen eine ungleiche, höckerige Gestalt, ist es veraltet, grofs, bedeutend hart, besteht es als primitives Leiden, oder sind mehrere Chalazien zu gleicher Zeit vorhanden, so kann in der Regel nur die Kunst Hülfe schaffen. Kommen endlich Hagelkörner bei scrofulösen, syphilitischen, gichtischen, an Jahren vorgerückten, in einer unreinen Luft sich aufhaltenden, schwer verdauliche, scharfe Nahrung geniefsenden, dem Trunke ergebenen Individuen vor, oder haf-

ten dieselben an unfruchtbaren oder ledigen Frauenzimmern, die sich gerade in den climacterischen Jahren befinden, schon öfters an Brust und Gebärmutterbeschwerden litten, und offenbar zum Scirrhus und Krebs geneigt sind, so können Rückfälle des Augenübels nur schwer verhüthet, vielmehr bei einer unzweckmäſsigen Pflege und reizenden, besonders aber ätzenden, Behandlung der Uebergang des Chalazions in Scirrhus und Krebs leicht gefördert werden.

§. 210.

Die Beseitigung des äuſseren Hagelkornes findet auf eine verschiedene Weise Statt. Ist dasselbe neu entstanden, klein, nicht bedeutend hart, liegt es unmittelbar unter den Hautdecken, so kann es noch immer durch pharmaceutische Mittel gehoben werden. Man bedecke in einem solchen Falle die Geschwulst mit einem Pflaster aus Empl. cicutae, hydrargyri und diach. comp. āā, und erneuere solches täglich Früh und Abends, reibe nebstbei das Ungu. hydr. cinereum ein paarmal des Tages in den Umkreis der Geschwulst ein, oder bediene sich statt dessen, wenn es ein auffallend torpider Zustand des Augenliedes erfordert, eines geistigen Mittels, z. B. des Sp. lavendulae oder rosmarini, allein oder mit einer mäſsigen Gabe der Tinctura cantharidum versetzt, so zwar, daſs ungefähr auf eine Drachme Spiritus 10 — 15 Tropfen letztgenannter Tinctur zu stehen kommen. — Unter dem fortgesetzten Gebrauche dieser Mittel, und besonders, wenn die Geschwulst noch auſserdem mit den Fingern, oder mit einem Stücke erwärmten Flanelles öfters am Tage gerieben wird, kann sich ein dreifacher Fall ereignen: entweder wird nämlich die Geschwulst allmählig weicher, kleiner und beweglicher, und schwindet endlich vollkommen; — oder sie geht in Entzündung über, und muſs

dann gleich dem Gerstenkorne (§. 191) behandelt werden; — oder endlich sie nimmt an Gröfse zu, ohne eine Spur erhöhter Empfindlichkeit zu verrathen, in welchem Falle sie ohne Verschub mit dem Messer [1]) auszurotten ist.

Diefs nämliche Verfahren wird aber auch in allen jenen Fällen als das einzige Hülfsmittel zu betrachten seyn, wo das Chalazion bereits von längerer Dauer, grofs, hart, tiefliegend, oder wegen sonstiger übler Beschaffenheit des Individuums die Anwendung der Reizmittel mit Gefahr eines schlechten Ausganges verbunden ist.

§. 211.

Alle Hagelkörner endlich, die mit einer vorgerückten dyscrasischen Krankheit, und insbesondere mit einem Brust- oder Mutterkrebs verbunden vorkommen, sind unberührt zu lassen, weil hier jeder Heilversuch leicht die Entwicklung des Scirrhus und Krebses der Augenlieder fördert.

§. 212.

Schliefslich mufs noch bemerkt werden, dafs eine gute, leicht verdauliche Nahrung, mäfsige Bewegung in reiner, freier Luft, Schonung der Augen, öfters am Tage wiederholtes Waschen derselben mit lauem, reinen Quell- oder Flufswasser; ferners nach Umständen bald auflösende, bald mäfsig stärkende, innere Mittel, einfache laue Ganzbäder, endlich Hautreize, namentlich ziehende Fufsbäder, Blasenpflaster,

[1]) Die von Einigen geübte Zerstörung des Hagelkornes durch die Einziehung eines Seidenbändchens oder durch Aetzmittel sind und bleiben immerhin langwierige, schmerzhafte und unsichere Kurmethoden, welche der blutigen Operation in jeder Hinsicht nachstehen.

Seidelpast oder Fontanelle an den Oberarmen, Mittel sind, mit deren Hülfe man nicht allein Rückfällen des Hagelkornes vorbeugen, sondern auch dessen Ausbildung verzögern, Zertheilung begünstigen und Uebergang in Scirrhus und Krebs, wenn sonst eine derlei Gefahr bevorsteht, lang möglichst verhüthen kann.

Zwinger (Theod.) Grando palpebrae discussa. In Ephem. nat. cur. Dec. II. a. IX. obs. 227. Item a. X. obs. 200.

d. Die Augenliedschwiele.

(Tylosis, Pachyblepharosis, Pachyblephara, Pachytes.)

§. 213.

So nennt man eine, zuweilen gleichförmige, in anderen Fällen knotige, immer aber ziemlich unempfindliche, mehr weniger harte, callöse Geschwulst des Augenliedrandes, welche fast nur allein bei scrofulösen oder gichtischen Individuen beobachtet wird, und entweder aus mehreren, allmählig entstandenen und in Verhärtung übergangenen Augenliedfurunkeln, oder aus einer vernachlässigten oder unzweckmäfsig behandelten Augenliederdrüsenentzündung, oder endlich, ohne vorausgegangene Phänomene einer Entzündung, als ein ursprünglich cachectisches Leiden sich einstellt.

§. 214.

Verschieden sind die unangenehmen Zufälle, die oft während des Verlaufes der Tylosis hervortreten. Vor allem ist diese Krankheit häufig mit einem theilweisen oder gänzlichen Verluste der Cilien verbunden, welchen Verlust die Natur gewöhnlich wegen der gleichzeitigen Zerstörung der Haarzwiebeln nicht mehr ersetzen kann. — Aufserdem erleidet bei längerer Dauer der Augenliedschwiele der Tarsus nicht selten eine so bedeutende Verkrümmung, dafs hierdurch die Augenliedränder, besonders der obere, dem Bulbus zuge-

wendet, und jene Krankheitsform gesetzt wird, welche man die Einwärtskehrung des Augenliedes (Entropium) zu nennen pflegt. — Der immerwährende Reiz, den von nun an, sowohl der rauhe, ungleiche Augenliedrand, als auch die noch einzeln fortbestehenden, und einwärts gekehrten Wimpern, endlich die oft mitvorhandene Anschwellung und Verhärtung der Meibom'schen Drüsen auf den Augapfel üben, rufen bald eine schleichende Entzündung der Conjunctiva bulbi hervor, welche Entzündung sich allmählig von der Oberfläche der Sclerotica auf jene der Cornea verbreitet, und früher oder später namhafte Substanzwucherungen, wie auch Geschwüre zur Folge hat, die, wenn sie auch durch passende Mittel beseitiget werden, doch immerhin bleibende, das Sehvermögen mehr weniger beschränkende, oder selbst ganz aufhebende Trübungen der Hornhaut zurücklassen, unter minder günstigen Verhältnissen aber diese Membran vollends desorganisiren. — Bei gichtischen Individuen entsteht auch bisweilen in Folge ersterwähnter Affection des Bulbus eine innere Augapfelentzündung, welche dann häufig mit Atrophie des Auges endet. — Sind endlich im Verlaufe der Krankheit die Thränenwärzchen callös und zur Aufsaugung der Thränen untüchtig geworden, so bleibt gewöhnlich, selbst nach gehobener Tylosis, ein unheilbares Thränenträufeln zurück.

§. 215.

Die Augenliedschwiele ist in manchen Fällen leicht, in anderen schwer oder gar nicht zu heben. Leicht ist sie zu heben, wenn die Geschwulst gleichförmig, die Dauer des Uebels kurz, das Subject jugendlichen Alters, die allgemeine Complication gering oder bereits gehoben ist. Unter entgegengesetzten Umständen, und vorzüglich, wenn der Augenliedrand durch eine Reihe

bedeutend harter Knoten verbildet, das Individuum in hohem Grade scrofulös, gichtisch oder an Jahren vorgerückt ist, darf man von Glück sagen, wenn das Uebel in gleichem Grade fortwährt, und nicht in Scirrhus und Krebs übergeht. Dieser bösartige Ausgang wird aber um so leichter erfolgen, als etwa der Kranke bereits mit scirrhösen Verbildungen der Brust-, Achsel- oder Inquinaldrüsen, dann der Gebärmutter oder der Hoden behaftet ist, unter ungünstigen diätetischen oder Localverhältnissen lebt, und die Beseitigung der Tylosis mit stark reizenden Augenmitteln versucht wird.

§. 216.

Die Heilung dieses Uebels wird entweder durch blofs örtliche, oder, (und zwar in den meisten Fällen,) durch gleichzeitig gebrauchte allgemeine Mittel bewirkt. Zum örtlichen Gebrauche sind, falls das Uebel veraltet, die Geschwulst knotig, fest, und ihr Umfang nicht oedematös ist, warme Breiumschläge aus den Hb. cicutae, saponariae, malvae āā mit etwas Camphor, oder ein Pflaster aus Empl. cicutae und diachyl. compos. āā mit einem kleinen Zusatze von Opium und Camphor, zweckdienlich. Diese Mittel müssen so lange fortgesetzt werden, bis die schwieligen Ränder röthlich und empfindlich werden; und wenn sich während ihres Gebrauches ein Oedem bildet, so ist solches auf die weiter unten anzugebende Weise zu heben.

Hat man erstbedachte Mittel vorausgeschickt, oder zuweilen auch ohne dafs sie angewendet worden wären, in Fällen nämlich, wo die Geschwulst erst von kurzer Dauer, gleichförmig, blafsroth erscheint, und bei jugendlichen Individuen vorkommt, sind mischungsändernde Arzneien, und unter diesen vorzüglich die Mercurialia angezeigt. Man gebraucht aus der Reihe derselben entweder den Sublimat zu 2 — 4 Gran

in einer Unze von destillirtem Wasser aufgelöst, und hiermit 1 — 2mal des Tages den Augenliedrand benetzt; oder den rothen Praecipitat zu 2 — 6 Gran mit zwei Drachmen frischer, ungesalzener Butter gemengt, und täglich Abends linsengroſs in die kranke Stelle eingerieben; oder endlich das Ungu. citr. der Edinburgher Pharmacopoe (Rp. Mercurii vivi dep. dr. j. Spir. nitri fumantis dr. jj, digerantur in balneo arenae ad disparitionem Mercurii, dein solutio calida misceatur cum butyr. rec. ins. Unc. jjj.) auf die nämliche Art, wie die rothe Präcipitatsalbe gebraucht.

Die Wirkung aller erstgenannten Mittel wird durch eine zeitweise unternommene, leichte Scarification des Augenliedrandes, und bei gleichzeitig bestehendem Allgemeinleiden durch die passende Behandlung von diesem, wesentlich gefördert.

Wo immer die Tylosis in Scirrhus überzugehen droht, müssen alle reizenden Augenmittel bei Seite bleiben.

e. Balggeschwülste der Augenlieder und deren Umgegend.

(Tumores cystici palpebrarum, regionisque vicinae.)

§. 217.

Balggeschwülste der Augenlieder sind entweder rein localen Ursprunges, und werden durch Einflüsse gesetzt, welche sonst die Entstehung schleichender Entzündungen begünstigen, wie z. B. durch anhaltenden Druck, oft wiederholte mechanische oder chemische Reizung der Augengegend u. dgl.; oder sie erscheinen als Producte anderweitiger Leiden des Organismus, namentlich eines plötzlich unterdrückten Schnupfens, einer krankhaften Beschaffenheit des Ernährungs-

kanales, impetiginöser Hautübel, der Scrofeln, der Gicht u. s. w.

Immer scheint zur Entstehung dieser Krankheitsform auch eine eigene Anomalie des Hautdrüsensystemes und der Zellhaut wesentlich beizutragen; wenigstens ist es auf eine andere Weise nicht erklärbar, warum manche Individuen an Balggeschwülsten sehr häufig leiden, während andere, trotz obiger Causalmomente, von selben zeitlebens verschont bleiben.

§. 218.

Die Balggeschwülste der Augenlieder sitzen entweder gleich unter der Hautdecke im lockern Zellgewebe des Orbicularmuskels, oder aber unter diesem an der gewölbten Fläche des Tarsus; und nehmen bald die mittlere Gegend des Augenliedes, bald jene des Augenlied- oder des Augengrubenrandes, bald endlich die Umgebung des letzteren ein. Sie werden nach Verschiedenheit des Stoffes, den sie einschliefsen, in Honig-, Brei-, Speck- und Knochensackgeschwülste eingetheilt.

§. 219.

Die Honigsackgeschwulst (Meliceris) hat einen dünnen, aber zähen Balg, und enthält eine nur wenig consistente, weifsliche, dem käsigen Theile der Milch ähnliche, manchmal ganz sulzige Materie; sitzt gewöhnlich gleich unter den allgemeinen Decken des Augenliedes, im daselbst befindlichen, lockern Zellgewebe; kommt fast durchgehends nur am obern Augenliede, und zwar an der Schläfenseite, vor; erreicht zuweilen die Gröfse eines Tauben-, wohl auch eines kleinen Hühnereies, und läfst in diesem letzteren Falle eine deutliche Fluctuation bemerken; ist endlich in der Regel beweglich und leicht über den Augenhöhlenrand verschiebbar.

§. 220.

Die Breisackgeschwulst (Atheroma) besitzt einen festeren Balg, der eine breiartige, gelbliche, dem Eiter einigermaſsen ähnliche, oft grieſsliche, mit kurzen, kaum eine Linie langen, weiſsen Haaren gemengte Masse einhüllt, und selbst nach Entleerung letzterer an seiner ganzen inneren Oberfläche mit kurzen Haaren bedeckt ist, welche sich übrigens leicht wegwischen lassen, da sie keine Zwiebeln haben. Sitz, Gegend und Gröſse dieser Geschwulst sind wie bei der Meliceris.

§. 221.

Die Specksackgeschwulst (Steatoma) ist mit einem derben, lederartigen Balge versehen, und umschlieſst eine ziemlich dicke, gallert- oder unschlittartige, schneeweiſse Masse, die mit verschiedenen, gröſseren und kleineren, knorpelartigen Blättchen vermischt ist. Sie erscheint meistens nur in der Umgegend der Augenlieder, zuweilen in der Gegend des Thränensackes, und übersteigt selten die Gröſse einer Haselnuſs.

§. 222.

Die Knochensackgeschwulst (Osteosteatoma) kommt in der Augengegend nur selten vor, ist kleiner als die übrigen, und enthält in einem festen, zähen Balge eine knorpel- oder knochenartige Masse.

§. 223.

Alle erstbeschriebenen Balggeschwülste sind offenbar nur verschiedene Grade einer und derselben Krankheit, und liefern, wie gesagt, ganz dieselben Producte, die man sonst in Folge schleichender Entzündungen des Zellgewebes häufig vorfindet. — Alle fangen mit einer sehr kleinen, weichen, elastischen, begränzten, mehr weniger beweglichen, unschmerzhaften Geschwulst an, die keinen Augenblick den Druck des Fingers be-

hält, und der Haut an Farbe gleichkommt, in der Folgezeit aber sich allmählig oder schnell vergröſsert, und zu einer oder der andern obgedachten Form ausbildet.

§. 224.

Bleiben Balggeschwülste der Augenlieder sich selbst überlassen, so schwinden sie entweder vollkommen wieder: ein Fall, der sich bei neuentstandenen Honigsackgeschwülsten bisweilen ereignet; oder sie wachsen langsam oder rasch, ununterbrochen oder nach öfteren Stillständen zu einer ansehnlichen Gröſse heran.

Werden derlei Geschwülste mit stärker eingreifenden Mitteln längere Zeit behandelt, so gesellt sich ihnen leicht eine Entzündung bei, die zwar bisweilen heilsam ist, und durch herbeigeführte Eiterung den Balg zerstört, in weit häufigeren Fällen jedoch das Wachsthum der Geschwulst fördert, bei oberflächlicher Lage des Balges dessen krankhafte Verbindung mit der Haut bewirkt, und bei dyscrasischen Individuen selbst den Uebergang in Scirrhus und Krebs veranlaſst.

Wurden Balggeschwülste der Augenlieder nicht gehörig ausgeschält, oder, nachdem sie in Eiterung bereits übergegangen waren, vernachlässigt, so hinterlassen sie nicht selten mehr weniger bedeutende Nachübel, als da sind: die Haarfistel der Thränendrüse, die Auswärtsstülpung des Augenliedes durch zu groſsen Hautverlust, die Einwärtskehrung desselben durch Verschrumpfung des Augenliedknorpels u. dgl. m.

Uebrigens bleiben selbst nach der mit gröſster Vorsicht unternommenen Behandlung nicht selten namhafte Augenübel, als nämlich eine Schwäche oder wirkliche Lähmung des Aufhebemuskels oder des Orbicularis, Schielen, Gesichtsschwäche u. s. w. für zeitlebens zurück; welche Nachkrankheiten jedoch nicht sowohl der

Kurart, als vielmehr der langen Dauer der Geschwulst beizumessen sind.

§. 225.

Neuentstandene Balggeschwülste der Augenlieder können in manchen Fällen durch die behutsame Anwendung der nämlichen Mittel, die gegen das Chalazion bereits angerühmt wurden, zertheilt oder in Eiterung versetzt werden; in den bei weitem zahlreicheren Fällen gelingt jedoch diefs nicht, ist vielmehr mit einiger Gefahr verbunden, und daher, wo nur möglich, die Ausrottung der Geschwulst mit dem Messer vorzuziehen. Wie diese zu bewerkstelligen sey, wird in der Operationslehre näher angegeben werden. Das Durchziehen eines Haarseiles, so wie auch das blofse Aufschlitzen der Geschwulst, stehen der Extirpation in den meisten Fällen weit nach.

Schriftsteller.

Heister (Laur.) Tumor cysticus, meliceris dictus, nucis avellanae magnitudine e palpebra inferiori feliciter extirpatus. In Ephem. nat. curios. Cent. IV. Obs. 189.

Mauchart (Burk. Dav.) De tumoribus cysticis palpebrarum, et singulari steatomatico tumore scirrhoso palpebrae superioris exciso. Tubingae 1750. Item in Halleri disput. chirurg. selectis. Lausannae 1755. T. I. p. 291.

f. Die Luftgeschwulst der Augenlieder.

(Emphysema palpebrarum.)

§. 226.

Diese ist eine der Haut gleichförmige, unschmerzhafte, höchstens nur eine lästige Spannung verursachende, elastische, unter dem Drucke des Fingers knisternde Geschwulst eines oder beider Augenlieder. Sie rührt von einer Luftanhäufung im Zellgewebe der Augenlieder her, und erscheint bald als Symptom eines all-

gemeinen Emphysemes, bald als Folge heftigen Niefsens, Hustens, Erbrechens, schweren Stuhlganges, wohl auch einer Quetschung des innern Augenwinkels und der Zerreifsung eines Thränenkanälchens, in welch letzterem Falle die Luft gewöhnlich durch das Schneuzen, in das Zellgewebe der Augenlieder getrieben wird. Die Kur fordert die Hebung der Ursache, und hierauf den Gebrauch trockener, aromatischer Wärme.

Brükner. Ueber die Luftgeschwulst der Augenlieder. In Loder's Journal 1. Bd. 2. St. S. 356.

g. Die Wassergeschwulst der Augenlieder.
(Oedema frigidum palpebrarum.)

§. 227.

Die Wassergeschwulst haftet in der Regel nur am obern Augenliede; und bietet eine mehr weniger ausgebreitete, weiche, teigige, unschmerzhafte, bleiche Geschwulst dar, welche vom Drucke des Fingers eine Grube erhält, und durch den lockeren Bau der Augenliedhaut begünstigt, meistens schnell zu einer bedeutenden Gröfse anwächst. Sie ist eine nicht seltene Folge der oedematösen, bisweilen jedoch auch der gemeinen, dann der morbillösen und scarlatinösen Augenliedrose, wird aber auch häufig durch einen anhaltenden Druck auf die Stirn- und Wangengegend, durch Wunden und Quetschungen, wie auch den Mifsbrauch erweichender Bähungen der Augenlieder veranlafst; ist endlich ein gewöhnliches Symptom der allgemeinen Hautwassersucht. Um Heilung zu erzielen, sind, nach gehobener Ursache, gelinde Reibungen der kranken Gegend mit einem erwärmten oder mit Mastyx durchräucherten Flanell, trockne, aromatische, mit Camphor bestrichene Kräuterkissen, ein Hautreiz im Genicke, dann innere

die Hautfunction fördernde Mittel und ein diapnoisches Regimen zweckmäfsig. — Geistige Einreibungen in das Augenlied, so wie auch Scarificationen desselben führen leicht zu einem, schnell in Brand übergehenden Erysipelas oedematosum, und sind defshalb zu vermeiden.

b. Die Blutgeschwulst der Augenlieder.

(Ecchymoma palpebrarum.)

§. 228.

Mit diesem Namen bezeichnet man eine, durch Blutaustretung ins Zellgewebe der Augenlieder veranlafste Geschwulst, welche entweder ein Symptom des Scorbutes, oder Folge eines heftigen Blutandranges nach Kopf und Augen, wie auch von Quetschungen der Augengegend ist, und bei Vernachlässigung oder unzweckmäfsiger Behandlung leicht in Entzündung und Eiterung übergeht. Die Kur erheischt die Verhinderung fernerer Blutaustretung, und die Wegschaffung des bestehenden Blutextravasates. Ersterer Heilanzeige entspricht: beim Scorbute die antiscorbutische Behandlung; bei Blutcongestionen oder Quetschungen aber, nach Mafsgabe des Falles, Blutentleerungen, kühlende Abführmittel und ähnliche Getränke, kalte Wasserüberschläge auf die Augengegend u. s. w. — Die Wegschaffung des Blutextravasates geschieht entweder durch Förderung der Resorption mittelst warmer, weinigter Bähungen der Augen, z. B. Rp. Flor. arnicae, rosmarini āā dr. jj Inf. s. q. Vini rubri ferv. per $\frac{1}{4}$ horae v. cl. Colat. Unc. vj. exhibe pro fom. calid.; oder, wenn die Geschwulst grofs und keine baldige Aufsaugung des Blutes zu erwarten ist, durch Einschnitte in das Augenlied.

1. Die Verhärtung der Augenlieder.
(Scirrhus palpebrarum.)

§. 229.

Die Augenliedverhärtung ist eine nicht seltene Folge der Augenliederdrüsenentzündung und der Tylosis scrofulöser oder gichtischer Subjecte, zumal, wenn dieselben bereits an anderweitigen Drüsenanschwellungen leiden, oder ihr krankes Augenlied mechanischen oder chemischen Beleidigungen preisgeben. Man erkennt dieses Uebel aus einer sehr harten, begränzten, unbeweglichen, wenn selbes auf einer niedern Stufe der Entwicklung steht, der Haut gleichfärbigen, im widrigen Falle aber bläulichen, mit varicösen Gefäfsen besetzten Geschwulst des Augenliedes, welche, so lange sie gutartig ist, nicht schmerzt, falls sie aber bösartig wird, Anfangs nur flüchtige, dann aber anhaltende, tiefe, lancinirende Schmerzen verursacht, rasch zunimmt, und eine schmutzig blaue Tünchung erhält. Unberührt gelassen bleibt der Scirrhus oft Jahre lang gutartig, sonst aber schreitet er meistens rasch vorwärts und geht in den Krebs über. Um diesen gefahrvollen Ausgang zu verhüthen oder doch möglichst lange hintanzuhalten, ist, bei Vermeidung jeder Localkur, jenes allgemeine diätetische und therapeutische Verfahren nöthig, dessen bereits beim Chalazion (§. 212.) näher gedacht wurde.

2. Auswüchse der Augenlieder.
(Excrescentiae palpebrarum.)

§. 230.

In die Reihe dieser zählt man: die Warzen, die Muttermähler, die äufsere Maulbeere und die Blutaderknoten der Augenlieder.

a. Die Warzen der Augenlieder.
(Verrucae palpebrarum.)

§. 231.

Warzenartige Auswüchse kommen zwar gewöhnlich nur bei bejahrten Personen, und besonders bei Frauen, nach dem Aufhören der monatlichen Reinigung vor, indeſs trifft man sie doch auch bisweilen bei jüngeren Individuen, und selbst bei Kindern. Der Form nach sind diese Auswüchse entweder gestielt, fadenartig, glatt und an ihrem freien Ende kolbig; oder sie sitzen mit einer breiteren Fläche fest auf die Haut auf, und haben eine harte, rauhe Oberfläche. Beide Arten sind, so lange sie gutartig bleiben, der Haut gleichfärbig und unschmerzhaft, sie hindern jedoch, wenn ihr Umfang etwas gröſser ist, die freien Bewegungen der Augenlieder, und führen leicht eine Auswärtsstülpung des unteren, oder den entgegengesetzten Fehler des oberen Augenliedes herbei.

§. 232.

Gestielte oder hängende Warzen sonst gesunder Subjecte dauern entweder Jahre lang unverändert fort, oder sie nehmen ununterbrochen oder nach öfterem Stillstande allmählig oder rasch an Umfang zu, und bleiben sodann, nachdem sie eine bestimmte Gröſse erlangt haben, entweder stationär, oder sie trocknen aus und fallen ab, oder sie entzünden sich und vereitern, oder endlich sie werden bläulich, hart, schmerzhaft, und gehen, durch eine dyscrasische Körperbeschaffenheit oder mechanisch-chemische Schädlichkeiten hierin begünstiget, in den Krebs über.

Plattaufsitzende Augenliedwarzen sind jederzeit verhältniſsmäſsig hartnäckiger und bösartiger als die hängenden.

§. 233.

Gutartige Warzen der Augenlieder, sie mögen gestielt oder plattaufsitzend seyn, sind nur dann zu behandeln, wenn der Kranke von allem dyscrasischen Leiden frei ist, der Auswuchs durch seinen Umfang belästigt, oder, wenn auch diefs nicht der Fall wäre, der Patient von seinem Uebel befreit zu werden wünschte.

§. 234.

Die Mittel, deren man sich zur Beseitigung der Augenliedwarzen bedienen kann, sind verschieden. Hieher gehören:

1. Austrocknende Arzneien, unter andern: der frischgeprefste Saft des Cichoreum verrucarium, der Achillea millefolium, des Chelidonium majus, des Sedum acre, das Pulver der Sabina mit Honig gemischt u. dgl., mit welchen Mitteln man die Warze täglich einigemal bestreicht, bis sie endlich abfällt.

2. Aetzmittel, namentlich der Lapis causticus, der Lapis infernalis, das Butyrum antimonii, der *Spir. nitri* fumans, die Plenkische Sublimatauflösung u. s. w.

3. Die Unterbindung mit einem gewichsten Seidenfaden, der um die Warze geschlungen und täglich fester zugeschnürt wird, bis sie abfällt, worauf dann die Wurzel mit einem Causticum zerstört werden mufs.

4. Das Wegschneiden, welches bei hängenden Warzen mit der, nach der Fläche gebogenen Cooper'schen, oder Louis'schen Schere; bei plattsitzenden dagegen mit dem Messer geschieht.

Letzteres Verfahren bleibt immer das schnellste, vollkommenste und sicherste, ist auch daher den ersteren dreien vorzuziehen, und insbesondere in Fällen, wo die Warze einen bedeutenden Umfang hat, oder in

Scirrhus und Krebs zu übergehen droht, nie zu vernachlässigen.

§. 235.

Bei Individuen, die mit der Lues behaftet sind, ferners bei jenen, die unvorsichtigerweise venerisches Gift mit den Fingern an ihre Augenlieder übertragen, entstehen nicht selten kleinere oder gröſsere, weiche oder harte, trockene, bisweilen selbst aufgesprungene, schmerzhafte Warzen an den Augenliedrändern, die man Feigwarzen (Condylomata) nennt. Solche Auswüchse müssen mit der Schere entfernt, die Grundfläche derselben mit dem Lapis infernalis betupft, und ihr Wiederkeimen durch den äuſserlichen und innerlichen Gebrauch der Mercurialmittel verhindert werden.

b. Die Muttermähler der Augenlieder.
(Naevi materni palpebrarum.)

§. 236.

Sie müssen, falls sie lästig, oder für die Verrichtung der Augenlieder störend seyn sollten, auf die nämliche Weise, wie die Warzen, behandelt werden.

c. Die äuſsere Maulbeere der Augenlieder.
(Morum externum, seu Teleangiectasia palpebrarum.)

§. 237.

Die äuſsere Maulbeere der Augenlieder, ein schon den älteren Augenärzten bekannt gewesenes Uebel, ist gewöhnlich angeboren, und weicht vom Muttermahle, mit dem es Farbe und Form zum Theil gemein hat, im Wesentlichen dadurch ab, daſs es selbst nach der Geburt bis auf einen gewissen Grad zunimmt; was beim Muttermahle nicht der Fall ist.

§. 238.

Man trifft die Teleangiectasie häufiger am obern als

am untern Augenliede, und erkennt sie leicht aus einem Aggregate violetter oder dunkelrother, weicher, schwammiger Geschwülste, die zusammen ein wahres Conglomerat von Blutgefäſsen darstellen. Der Umfang der Maulbeere kann mit der Zeit von der ursprünglichen Gröſse eines Hirsekornes bis zu jener eines Taubeneies anwachsen, und einen namhaften Theil der Augenliedhaut, ja selbst den Orbicularmuskel in das Gebiet der Entartung hineinziehen. Nicht immer zeigt sich dieses Uebel am Augenliede allein, oft kommen zu gleicher Zeit mehrere Teleangiectasien an verschiedenen Stellen des Körpers vor. Uebrigens droht fraglicher Auswuchs nur dann Gefahr, wenn er mit Aetzmitteln, oder, wie Rowley anräth, mit Blasenpflastern bekämpft wird, denn alsdann wird er leicht krebshaft. Die beste und sicherste Verfahrungsart gegen die äuſsere Maulbeere des Augenliedes ist die vollständige Ausrottung derselben mit dem Messer, wobei jedoch darauf zu achten ist, daſs die Geschwulst an keiner Stelle ihrer Oberfläche eingeschnitten werde, indem sonst leicht hartnäckige Blutungen eintreten.

Graefe Ueber Angiectasie. Leipzig 1808.

d. Blutaderknoten der Augenlieder.

(Varices palpebrarum.)

§. 239.

Solche erscheinen zwar gewöhnlich nur bei Personen, die an Hämorrhoiden oder anderweitigen varicösen Uebeln leiden, sie werden jedoch auch zuweilen durch Augenliedgeschwülste, welche die Freiheit der venösen Circulation daselbst hemmen, bedingt. Man unterscheidet sie in gutartige und bösartige. Erstere veranlassen auſser einer leichten Verunstaltung, und einem Gefühle von Schwere und gehinderter Bewegung

der Augenlieder keine anderen krankhaften Zufälle; letztere dagegen sind schmerzhaft, schwitzen ein scharfes Serum aus, erregen Entzündung und Eiterung, und gehen bei höherem Grade von Bösartigkeit leicht in den Blutschwamm über. An eine Heilung ist bei derlei Uebeln nicht zu denken, und das ganze ärztliche Verfahren beschränkt sich lediglich darauf, daſs die Geschwulst gemindert, oder doch wenigstens in ihrer weiteren Ausbildung gehemmt und deren Ausartung in den Blutschwamm nach Thunlichkeit verhüthet werde. Hiezu dienen nach Umständen bald antiphlogistische, bald erweichende, bald zusammenziehende, bald stärkende Localmittel, nebst einer angemessenen allgemeinen Behandlung und Pflege.

3. Geschwüre der Augenlieder.
(Ulcera palpebrarum, seu Helcosis palpebrarum.)

§. 240.

Die Geschwüre der Augenlieder, deren Folgen wegen des Substanzverlustes, den sie erzeugen, stets mehr weniger bedenklich sind, werden in Hinsicht ihrer Ursachen in die idiopathischen und sympathischen, und beide wieder nach Verschiedenheit des Characters, den sie kleiden, in irritative, schlaffe, schwammige, callöse, varicöse, gangraenöse und fistulöse eingetheilt.

a. Idiopathische Augenliedgeschwüre.
(Ulcera palpebrarum idiopathica.)

§. 241.

Diese sind Folgen einfacher Wunden oder Abscesse, bei welchen die schnelle Vereinigung oder gutartige Eiterung aus irgend einem Grunde gestört, und Vereiterung erzeugt wurde. Die Hebung derselben fordert erst die Entfernung der Gelegenheitsursachen, dann

aber die Zurückführung des Geschwüres in den Zustand einer eiternden Wunde: was nach Verschiedenheit des Characters, den dasselbe offenbaret, auf eine verschiedene Weise geschieht.

Irritative Augenliedgeschwüre.
(Ulcera palpebrarum irritativa.)

§. 242.

Mannigfaltig sind die Ursachen, welche derlei Geschwüre hervorrufen und unterhalten können. Hieher rechnet man die Berührung atmosphärischer Luft, fremde in der Wundstelle befindliche Körper, zu reizenden Verband, zumal mit geistigen, balsamischen, ätherischen, salzigen Flüssigkeiten, reizenden Salben oder Pflastern, Berührung der kranken Stelle mit scharfen, gauchigen Stoffen u. dgl.

§. 243.

Die Erscheinungen dieser Art Geschwüre sind folgende: Ihre Oberfläche und Ränder sind hochroth, härtlich, bei jeder Berührung, oft selbst ohne dieselbe, schmerzhaft, leicht blutend, die Eiterung gering, und deren Product wässerig, ichorös, fleischwasserähnlich.

§. 244.

Um baldige Heilung zu bewirken, bedecke man täglich 1 — 2mal die vorläufig mit lauem Wasser abgespühlte Wundstelle mit einem Plumaçeau, welches mit einer Mischung von gleichen Theilen frischer Butter und Mandelöl bestrichen ist, und befestige solches mit ein paar Streifen Heftpflaster, gebe darüber bei stärkerem Reizungszustande einen, aus erweichenden Kräutern oder Leinsamenmehl bereiteten Breiumschlag, empfehle dem Kranken die gröfste Ruhe beider Augen, lasse ihn endlich nur sparsame Nahrung und ein erfri-

schendes auflösendes Getränk nehmen, und nur mäſsige Körperbewegung machen.

Unter dem mit Fleiſs fortgesetzten Gebrauche bedachter Mittel wird sich allmählig die krankhafte Spannung und Empfindlichkeit der Augenlieder mindern, die Eiterung stärker hervortreten, der Eiter selbst eine gutartige Farbe und Consistenz gewinnen, die Geschwürränder weicher, die Grundfläche aber mit rothen, dünnen, festen, gesonderten Knötchen besetzt werden, und bald vollständige Heilung erfolgen.

Schlaffe oder atonische Augenliedgeschwüre.
(Ulcera palpebrarum atonica.)

§. 245.

Wird ein ausgedehnter Absceſs des Augenliedes vernachlässigt, oder zu lange mit erweichenden Mitteln behandelt, und hierdurch eine bedeutende Zerstörung des, unter der Augenliedhaut befindlichen Zellgewebes bedingt, so entsteht in der Regel ein Geschwür, dessen Hauptcharacter Atonie oder Schlaffheit ist.

§. 246.

Atonische Augenliedgeschwüre sind klein, ihre Hautränder blaſs, bräunlich oder ins Violette spielend, vom unterliegenden Orbicularmuskel getrennt, dünn, ihr Secret wässerig, unrein und ziemlich stark.

§. 247.

Die Kur erheischt die Belebung der Wundränder. Zu solchem Zwecke verbinde man das Geschwür mit trockener Charpie, oder einer schwachen Auflösung des Lapis causticus, und ziehe die Wundränder, nachdem sie ein besseres Aussehen erlangt, und der Grund des Geschwüres sich gereinigt hat, mit ein paar Streifen Heftpflaster leicht zusammen.

Schwammige Augenliedgeschwüre.
(Ulcera palpebrarum fungosa.)

§. 248.

Der Mifsbrauch fetter und erschlaffender Localmittel bei offenen Abscessen oder einfachen Wunden der Augenlieder, Caries der benachbarten Knochen, der Aufenthalt in unreiner Luft, und andere ähnliche schwächende Potenzen bewirken oft eine Atonie und Anschwellung jener Fleischwärzchen, welche den Grund der Wundstelle einnehmen, und veranlassen hiermit Geschwüre, die mit dem Beinamen der schwammigen belegt werden.

§. 249.

Der schwammige Geschwürzustand hat zwei Grade. Beim ersten sind die Fleischwärzchen blafs, weich, breit und zusammenlaufend; beim zweiten erheben sie sich über den Geschwürrand in Form eines, mehr weniger beträchtlichen, ungleichen Schwammes, der zuweilen an einem dünnen Stiele sitzt.

§. 250.

Rührt der schwammige Zustand vom Mifsbrauche erschlaffender Mittel her, und besteht er auf dem ersten Grade seiner Ausbildung, so mufs das Geschwür mit einem, in Kalkwasser, oder in eine Abkochung von Nufsschalen oder Eichenrinden getauchten Plumaçeau bedeckt, und wo diese Mittel nicht hinreichen, mit gebrannten Alaun bestreut, oder mit Lapis infernalis betupft werden. — Hat aber die schwammige Wucherung bereits den zweiten Grad ihrer Entwicklung erreicht, so ist sie durch das Messer zu beseitigen, und hierauf ihr Wiedererscheinen durch obbedachte Mittel zu verhindern.

Wo immer der Fungosität Caries zu Grunde liegt, ist auf diese vorzüglicher Bedacht zu nehmen.

Callöse Augenliedgeschwüre.
(Ulcera palpebrarum callosa)

§. 251.

Diese trifft man am häufigsten bei Individuen, die offene Abscesse oder Wunden der Augenlieder vernachlässigen, oder mit reizenden Mitteln behandeln, und hierdurch sich eine schleichende Augenliederentzündung im Umfange der Wundstelle zuziehen, deren Product ins Zellgewebe der umliegenden Haut abgesetzte coagulable Lymphe ist.

§. 252.

Callöse Geschwüre der Augenlieder haben einen tiefen, harten, blassen, schmutzig rothen Grund, und hohe, harte, blaſsrothe Ränder, sie schmerzen wenig, sondern eine wässerige, stinkende, dem Blutwasser ähnliche Gauche ab, sind meistens von langer Dauer, heilen schwer, oft nur unvollkommen, und hinterlassen gewöhnlich dünne, zarte Narben, die selbst bei geringfügigen Beleidigungen leicht wieder aufbrechen.

§. 253.

Die Behandlung muſs dahin abzwecken, daſs die ins Zellgewebe der Haut ergossene, bereits coagulirte Lymphe wieder erweicht und resorbirt werde. Hiezu dient der Gebrauch erweichender Breiumschläge, Salben oder Pflaster, und wenn sich hierauf die Verhärtungen allmählig erweichen, die Oberfläche des Geschwüres feuchter und mit besserem Eiter bedeckt erscheint, auch die Geschwürränder dünner werden, die Anwendung eines in Sublimatauflösung getauchten oder mit rother Präcipitatsalbe bestrichenen Plumaçeau. Sollte nach beendigter Vernarbung die Callosität noch fortbestehen, so wäre ein Pflaster aus Empl. cicutae, hydrarg. und diach. comp. āā zu verordnen.

Varicöse Geschwüre der Augenlieder.
(Ulcera palpebrarum varicosa.)

§. 254.

Wenn Blutaderknoten der Augenlieder sich entzünden, eitern, und in der Eiterungsperiode vernachlässiget werden, so kommen erstbenannte Geschwüre zu Stande. Man erkennt sie aus ihrem bläulichen Grunde, und ähnlichen, zugleich festen Rändern, der dünnen Gauche, endlich dem Daseyn varicöser Venen in der Umgebung. Sie heilen schwer und brechen leicht wieder auf. Um Heilung zu bewirken, verbinde man die Wundstelle mit trockener Charpie, und leite anbei jene Behandlung ein, die gegen Blutaderknoten gerichtet ist.

Gangraenöse Geschwüre der Augenlieder.
(Ulcera palpebrarum gangraenosa.)

§. 255.

Geschwüre dieser Art entwickeln sich unter jenen Verhältnissen, die wir bereits bei der erysipelatösen Augenliederentzündung (§. 160) und dem Augenliedkarbunkel (§. 182) näher angegeben haben. Ihre Erkenntniſs und Behandlung leuchten ebenfalls aus dem Gesagten ein.

Fistulöse Augenliedgeschwüre.
(Ulcera palpebrarum fistulosa.)

§. 256.

Dieselben werden entweder durch Verdünnung der Haut und Zerstörung des unterliegenden Zellgewebes, oder durch fremde, an der kranken Stelle befindliche Körper, oder durch Caries der Orbitalknochen, oder endlich durch ein, an der Augenliedoberfläche mündendes Geschwür der Thränendrüse oder des Thränensackes erzeugt und unterhalten.

§. 257.

Die Entstehungsweise der Fistelgeschwüre ersterer Art wurde bereits an einem andern Orte angeführt. Ihre Erkenntnifs schöpft man aus der Untersuchung mit der Sonde, und bei seicht unter der Haut verlaufenden Fistelgängen auch aus den rothbräunlichen Striemen längs deren Verlaufe. Ist der Grund einer solchen Fistel höher als ihre Oeffnung, und die Verdünnung der Haut nicht sehr grofs, so kann noch bisweilen durch reizende Einspritzungen und eine hierdurch bewirkte adhäsive Entzündung die Verschliefsung des Hohlganges erlangt werden. Im widrigen Falle, oder wo derlei Einspritzungen schon an und für sich wegen Fungositäten im Fistelgange fruchtlos seyn würden, müfste man den Hohlgang, wo nöthig, durch die Einlegung einer Darmsaite vorläufig erweitern, dann aber seiner ganzen Länge nach aufschlitzen, und die weitere Behandlung wie bei offenen Geschwüren einleiten.

§. 258.

Auch fremde Körper, die aus Wunden oder Abscessen nicht entfernt wurden, unterhalten nicht selten hartnäckige Fistelgeschwüre, die nicht eher weichen, als bis der fremde Körper beseitiget ist. Um diefs zu bewerkstelligen, mufs die Fistelöffnung erweitert, oder wo der Hohlgang tief liegt, eine Gegenöffnung gemacht werden. Sollte jedoch die künstliche Beseitigung wegen tiefer Lage des fremden Körpers, und hierbei leicht möglicher Verletzung wichtiger Nervenäste, oder wegen bereits eingetretener Entzündung nicht gerathen seyn, so müfste man die Ausscheidung desselben der Natur überlassen, und höchstens nur letzterer in ihrem heilsamen Werke durch passende Mittel zu Hülfe kommen.

§. 259.

Der Beinfrafs des Augengrubenrandes bringt jeder-

zeit früher oder später eine Entzündung und Eiterung der Augenlieder zu Stande, welch letztere um so leichter in ein Geschwür ausartet, als die Ursache der Zerstörung fortdauert. — Die Erkenntnifs eines solchen fistulösen Geschwüres wird entlehnt: aus dem theils vorausgegangenen, theils noch bestehenden tiefen Schmerze in Verbindung mit Knochenauflockerung; — aus dem Abflusse einer übelriechenden, die silberne Sonde schwarz färbenden, dünnen Gauche; — aus dem braunen Umfange der Fistelmündung und dem Hervorkeimen einer mifsfärbigen, schwammigen, leichtblutenden Substanz aus derselben; — endlich aus der Rauhigkeit des Fistelgrundes beim Befühlen mit der Sonde. Die Kur fordert die Beseitigung der Caries, nach den, bei den Krankheiten der Orbitalknochen anzugebenden Regeln.

§. 260.

Die durch Eiterung der Thränendrüse oder des Thränensackes bedingten Fistelgeschwüre der Augenlieder werden in der Abhandlung von den Krankheiten des Thränenorgans weitläufiger erörtert werden.

§. 261.

Alle länger andauernden fistulösen Augenliedgeschwüre endlich werden gerne callös, und sind dann, wenn sie oberflächlich verlaufen, ihrer ganzen Länge nach aufzuschlitzen; wenn sie aber tief liegen, in offene Gänge umzustalten, und wie die callösen Geschwüre zu behandeln.

b. Sympathische Augenliedgeschwüre.

(Ulcera palpebrarum sympathica.)

§. 262.

Die sympathischen Augenliedgeschwüre kommen ungleich häufiger als die idiopathischen vor, und dauern

oft mit unbezwingbarer Hartnäckigkeit Wochen und Monate lang fort.

Sämmtliche Geschwüre dieser Gattung hierorts näher abzuhandeln, verbieten die vorgezeichneten Gränzen dieses Werkes; ich will mich daher blofs auf die vorzüglicheren Arten derselben beschränken. Diese sind: die herpetischen, die scrofulösen, die syphilitischen und die krebshaften Geschwüre der Augenlieder.

Herpetische Augenliedgeschwüre.

(Ulcera palpebrarum herpetica.)

§. 263.

Diese erscheinen entweder ursprünglich als solche, oder der herpetische Character gesellt sich erst im Verlaufe eines Geschwüres demselben bei: jene werden primär, diese secundär genannt.

§. 264.

Erstere gehen in der Regel vom Augenliedrande aus, und entwickeln sich bald aus daselbst befindlichen kleinen Knoten, bald aus feinen Hautspalten. Sie haben in beiden Fällen einen flachen, ungleichen Grund, unregelmäfsige Ränder, einen gröfsern oder kleinern gelblichrothen, entzündeten Kreis, ergiefsen eine dünne, scharfe, gelbliche, durch Uebertragung auf gesunde Augen ansteckende Gauche, bedingen ein Anschwellen, ein abnormes Emporwachsen, oder selbst einen Abfall der Cilien, greifen häufig an beiden Oberflächen der Augenlieder um sich, und bilden an der äufsern mit Schuppen umgebene Borken, an der innern aber kleine, gelbliche Hügelchen, die sich der Reihe nach in kleine Geschwürchen umstalten, und jenes Uebel darbieten, welches in den ältern Werken unter dem Namen der herpetischen Augenliedrauhigkeit (Trachoma herpeticum, seu Aspritudo herpetica)

beschrieben vorkommt, sie verursachen endlich ein äusserst lästiges Jucken und Brennen.

§. 265.

Gesellt sich der herpetische Character einem schon bestehenden Augenliedgeschwüre secundär bei, so wird die Haut im Umfange desselben zuerst röthlich, dann aber gelblich, das Oberhäutchen fällt in Form eines Mehlstaubes ab, oder es erscheinen oberwähnte Knötchen, die Fleischwärzchen an der Wundoberfläche werden blafs, schlaff, dick, undeutlich, die Geschwürränder unregelmäfsig, das ganze Geschwür flach, die Gauche dünn, scharf, gelblich.

§. 266.

Die Nachübel, welche durch herpetische Augenliedgeschwüre herbeigeführt werden können, sind mannigfaltig. Hieher sind zu zählen: Knotige Verbildung des Augenliedrandes, Verlust oder Einwärtskehrung der Cilien, Hautverkürzung des Augenliedes, Verschrumpfung des Augenliedknorpels, Zerstörung der Meibom'schen Drüsen, schleichende Entzündung der Conjunctiva corneae, wobei ein blafsrothes Gefäfsnetz die ganze Hornhautoberfläche durchzieht (das herpetische Augenfell, Pannus herpeticus); ferners chronische Blennorhöe des Thränensackes, und wenn endlich eine, schon längere Zeit bestandene herpetische Verschwärung der Augenlieder schnell oder ohne die nöthigen Vorsichten unterdrückt wurde, Augenentzündungen, in deren Gefolge aber Hornhauttrübungen, lymphatische Pupillenverschliefsung, grauer oder schwarzer Staar, Atrophie des Auges u. s. w.

§. 267.

Die Heilung erfordert vor allem Andern die Bekämpfung des herpetischen Allgemeinleidens nach den Grundsätzen der Therapie innerlicher Krankheiten.

Da jedoch das herpetische Allgemeinleiden, zumal, wenn es ererbt, angeboren oder durch längere Dauer tief eingewurzelt ist, nicht immer so leicht und so bald, als es für das Wohl des Auges erwünscht wäre, getilgt werden kann, und das Augenübel bei längerer Dauer mit zahlreichen Gefahren bedroht; so tritt oft der Fall ein, wo der Augenarzt, ohne die allgemeine Besserung abzuwarten, auf die baldmöglichste Beseitigung des Augenleidens bedacht seyn muſs. Um diesen Zweck mit desto gröſserer Sicherheit zu erreichen, muſs vorerst eine vicarirende Secretion an einer weniger edlen Stelle des Hautorgans hervorgerufen, und wenn ein, an irgend einer Gegend der Haut ehedem befindlicher Herpes durch sein plötzliches Schwinden das Augenleiden veranlaſst hätte, diese Stelle vorzugsweise zur Ableitung gewählt werden. Erst dann, wenn die neugeschaffene krankhafte Thätigkeit im Gange ist, darf man topische Augenmittel zu Hülfe nehmen. Hiezu dient Anfangs eine Auflösung von 1 Gran Sublimat in 4 Unzen destillirtem Wasser mit dem Beisatze von 15—20 Tropfen Opiumtinctur, zu öfters am Tage wiederholten lauen Bähungen der Augenliedränder, wie auch der Geschwürstellen der äuſsern und innern Augenliedfläche; nach erfolgter Vernarbung aber, so lange noch eine leichte Röthe und Anschwellung des Augenliedrandes vorhanden ist, eine Salbe aus 4—10 Gran weiſsem Präcipitate auf zwei Drachmen Butter, allein oder mit etwas Bleiextract verbunden, Abends linsengroſs in die Augenliedränder eingerieben. — Der vicarirende Hautreiz muſs selbst nach vollkommen geschwundenem Augenübel noch durch längere Zeit unterhalten werden, damit Rückfälle desto sicherer verhüthet werden.

§. 268.

Der Augenliedflechte reihet sich zunächst jener krankhafte Zustand an, den man gewöhnlich die Crusta serpiginosa zu nennen pflegt: ein Uebel, welches zwar meistens nur bei Kindern, mitunter jedoch auch bei Erwachsenen und besonders bei Wöchnerinnen getroffen wird.

§. 269.

Die Crusta serpiginosa der Kinder erscheint vorzugsweise bei schwächlichen, aufgedunsenen, pastösen Individuen, die von alten, schwachen, scrofulösen, syphilitischen oder gichtischen Eltern abstammen, ungesunde Ammenmilch oder schlechte, unverdauliche Nahrung geniefsen, in dumpfen, unreinen, von der Sonne wenig erleuchteten Stuben weilen, und die nöthige Wartung und Pflege grofsentheils entbehren.

§. 270.

Der Verlauf dieses Uebels ist folgender: — Unter einem heftigen Jucken entwickeln sich zuerst an den Wangen kleine, flache Pusteln, welche bersten und in Geschwüre übergehen. Diese Geschwüre bedecken sich in der Folge mit kleinen, dünnen, dunkelbraunen Borken, die sich später vereinigen und einen bedeutenden Theil des Gesichtes einnehmen. Während nun die Geschwüre unter den Borken immerfort nässen und eine scharfe Gauche absondern, greift der Krankheitsprocefs allmählig weiter und befällt endlich auch die Augenliedhaut. Es stellt sich alsdann eine bedeutende Lichtscheu und ein scharfer Thränenflufs ein, die Augenliedhaut schwillt an, juckt heftig, schuppt sich erst nur theilweise, später aber ganz ab, und wird gleich den benachbarten Gesichtsgegenden, mit Pusteln, Geschwüren und Borken überzogen, welch letztere mit denen

der Wangen zu Einer Cruste zusammenschmelzen. Gleichzeitig ist die Conjunctiva palpebrarum und scleroticae geröthet und aufgelockert, der Hornhautrand mit einzelnen Pusteln besetzt, ihre Oberfläche leicht getrübt, die vordere Augenkammer strotzend, die Absonderung der Nasenschleimhaut vermehrt, die Efslust gestört, die Urin- und Darmentleerung träge, der Puls beschleunigt, die Hautwärme zeitweise, besonders des Abends, erhöht.

§. 271.

Nach längerer oder kürzerer Dauer und oft wechselnder Intensität der Krankheitssymptome erfolgt endlich in den meisten Fällen, unter sonst günstigen Umständen, vollkommene Heilung, indem erst der Ausschlag, dann aber auch die Lichtscheu und der Thränenflufs gänzlich weichen. Bei minder günstigen Verhältnissen wird die Ulceration bisweilen andauernd, und es erscheinen breite, tiefdringende, unreine, eine stinkende, mifsfärbige Gauche von sich gebende Geschwüre, die, wenn sie selbst in der Folge vernarben, dennoch, wegen des mitverbundenen grofsen Hautverlustes, eine unheilbare Auswärtskehrung des Augenliedes hinterlassen. In manchen Fällen verläfst der Ausschlag seinen ursprünglichen Sitz am Gesichte, und befällt andere Hautgegenden, wie z. B. die Lenden, den Rücken u. s. w.; ein anderesmal schwellen während desselben die Drüsen unter den Achseln und in den Weichen an, entzünden sich und gehen in Eiterung über, wodurch eine Reihe nufsgrofser, schnell in Ulceration übergehender Abscesse zu Stande kommt; endlich tritt auch zuweilen Atrophie ein, worauf sich zwar das Gesichtsleiden verliert, dagegen aber tödtliche Krämpfe oder Durchfälle sich einstellen.

§. 272.

Die Kur erheischt Anfangs leicht auflösende Mittel, unter andern das Taraxacum, Cichoreum, Marrubium, die Saponaria, Fumaria u. dgl. nach Umständen mit Senna, Rheum, Salmiak gepaart; später den Tart. emet. in gebrochenen Gaben, den Aethiops antimonialis, das Sulph. aurat., das Quajacum, Ammoniacum, die Jacea, die Stip. dulcamarae, die Bardana, die Sarsaparilla u. dgl. nebst lauen einfachen Bädern.

Ist das Subject schlaff, aufgedunsen, und zur Atrophie geneigt, so sind die ersterwähnten Arzneien mit reizenden und stärkenden Mitteln zu verbinden. Als da sind: die Valeriana, die Imperatoria, der Calam. arom. die China, das Eisen. Bei Scrofulösen dienen insbesondere die Pulver aus Pulv. ostracoder. unc. ß, Limat. Mart. dr. ß, Aethiopis antim. gr. xjj, Sach. albi dr. jjj; oder jene aus Flor. macis, Corn. cervi usti, Pulv. baccar. lauri āā dr. jj, Sach. albi dr. vj. M.; beide täglich zweimal in der Quantität eines Messerspitzes gereicht, und nebstbei laue Seifenbäder, wie auch Bähungen des Rückgrates und des Unterleibes mit weinigten, aromatischen Aufgüssen.

An die kranke Gesichtsgegend müssen, so lange die Reizungsphänomene stärker sind, laue mucilaginöse und zugleich narcotische Bähungen aus dem Inf. malvae und hyoscyami gemacht; Blutegel aber so wie Escharotica möglichst vermieden werden, weil sie in derlei Fällen oft zu tiefgreifenden Geschwüren Anlaſs geben. Besteht eine bedeutende Schlaffheit der Hautdecken mit Neigung zu schlechter Eiterung und tiefgreifenden Geschwüren, so sind aromatische Bähungen zweckmäſsig. Bei hartnäckiger Ulceration paſst eine Auflösung von 1 — 2 Gran Sublimat in 6 Unzen Wasser, mit dem Beisatze von einer Drachme Extr. chamomillae und einem

Scrupl. Tinct. opii. Erzeugen sich die Pusteln nach abgefallenen Crusten neuerdings wieder, so ist eine Salbe aus Butyr. rec. ins. dr. jjj, Präcipit. albi scr. j, Boli alb. gr. x, in die Umgegend der kranken Stelle eingerieben, nützlich. Zur Nachkur endlich eignet sich vorzüglich die Auflösung der Schwefelleber, welche man zu Fomentationen der kranken Gegend anwendet.

Aufser der sorgfältigen Befolgung des bishero angegebenen therapeutischen Verfahrens ist auch noch die diätetische Pflege von höchster Wichtigkeit, und daher der Genufs reiner, trockner Luft, öftere Bewegung im Freien, fleifsiges Waschen des Körpers mit lauem Seifenwasser, öfteres Wechseln der Wäsche, leicht verdauliche Nahrung, Vermeidung jeder nassen Verkühlung nachdrücklichst anzuempfehlen.

§. 273.

Eine mit der so eben abgehandelten in mancher Hinsicht übereinstimmende Krankheit ist auch die Crusta serpiginosa Puerperarum. Das Nächstursächliche dieser Krankheit beruht auf einer verminderten oder qualitativ veränderten Milcherzeugung, der wieder bald Verkühlung, bald gastrischer Unrath, bald verborgene Ausschlagsschärfe zu Grunde liegt.

Gewöhnlich tritt dieser Ausschlag den 3—5 Tag nach der Entbindung, unter leichten Fieberzufällen ein. Es erscheint die Haut am Kinne, an den Wangen und an der Augengegend erst trocken, spröde, geschwollen, dann aber mit kleinen, gelblichen Bläschen übersäet, die ein lästiges Jucken, besonders zur Nachtzeit, veranlassen, und entweder sogleich, oder nach vorläufiger Vergröfserung ihres Umfanges und Anfüllung mit einem milchigen Eiter bersten, und im ersteren Falle in kleine, oberflächliche mit dünnen Crusten versehene, im letztern aber in gröfsere, tiefgreifende,

mit dicken, plattgedrückten Borken sich bedeckende Geschwüre übergehen, die nach fauler Milch riechen.

Die Krankheit endet in den meisten Fällen unter sonst günstigen Umständen binnen kurzer Zeit und ohne üble Folgen, ja sie ist sogar bisweilen ein Morbus salutaris; wenigstens gibt es mehrere Beispiele, wo Individuen, die ehedem schwächlich waren und kränkelten, nach überstandener Crusta serpiginosa gesund und kräftig wurden. Unter minder günstigen Verhältnissen macht das Uebel Rückfälle, oder gewinnt selbst an Ausdehnung, und führt dann leicht ein Zehrfieber herbei; auch kann dessen frühzeitiges Schwinden Convulsionen und selbst den Schlagflufs zu Folgen haben.

§. 274.

Um baldige Heilung zu erzielen, mufs jede Gelegenheit zur Verkühlung, wie auch zu neuen gastrischen Beschwerden verhüthet, für Reinheit der Luft und Reinhaltung der Wöchnerin gesorgt, auch derselben Ruhe des Geistes und Körpers anempfohlen werden. Aus dem Arzneivorrathe sind Anfangs, zur Entleerung schadhafter Stoffe aus den ersten Wegen, Brech- oder Purgirmittel, hierauf aber die Hautthätigkeit fördernde Substanzen, unter andern Sambucina, der Acetas ammoniae, der Camphor in gebrochenen Gaben, nebst erweichenden, schleimigen Getränken; und bei vollendeter Ausbildung des Hautübels das Sulph. aur., der Aethiops, das Quajacum, der Schwefel, die Bardana, Sarsaparilla u. dgl. angezeigt. — Sollten die Kräfte der Kranken bedeutend gesunken seyn, und ein hectischer Zustand drohen, so wäre der Lichen Island., die Valeriana, die China und sonstige stärkende Mittel nebst einer angemessenen Diät zweckdienlich. — Aeufserlich sind nach Umständen jene Mittel zu gebrauchen, die

bereits bei der Crusta lactea und serpiginosa Infantum angegeben wurden.

Löffler. In Hufel. Journal. Bd. XVI. St. 4. p. 5.

Scrofulöse Geschwüre der Augenlieder.

(Ulcera palpebrarum scrofulosa.)

§. 275.

Wunden oder Abscesse an den Augenliedern scrofulöser Individuen arten leicht in Geschwüre aus, die entweder nur oberflächlich, mit Crusten bedeckt und von einem entzündeten Kreise umgeben, oder tiefgreifend und mit Caries verbunden sind. — Sie unterscheiden sich von andern Geschwüren durch ihre blasse Grundfläche, die weichen Fleischwärzchen, die dünnen, vom Zellgewebe ringsum abgetrennten Ränder, den wässerig käsigen Ausfluſs, und die gleichzeitig vorhandenen allgemeinen scrofulösen Erscheinungen. Die Narben, welche diese Geschwüre hinterlassen, sind unregelmäſsig, fest, und jenen nach Verbrennungen ähnlich. Die Kur fordert auſser den allgemeinen antiscrofulösen Mitteln noch insbesondere solche, die dem speciellen Character des Geschwüres entsprechen.

Syphilitische Augenliedgeschwüre.

(Ulcera palpebrarum syphilitica.)

§. 276.

Diese Geschwüre sind entweder Folgen unmittelbarer Uebertragung des venerischen Giftes auf die Augenlieder, oder ein Reflex der Lues. Erstere entwickeln sich aus kleinen, röthlichen Knoten der Augenliederhaut, welche Knoten unter einem lästigen Jucken entstehen, sich schnell mit Phlyctaenen bedecken, und nach Berstung dieser in mehrere kleine, zusammenflieſsende, wenig schmerzhafte, fressende, mit einem un-

reinen, speckigen Grunde, und rothen, entzündeten, ausgefranzten, unregelmäſsigen Rändern versehene Geschwüre umstalten. Die aus der Lues hervorgehenden Augenliedgeschwüre sind oft tief und mit Caries complicirt, oder selbst Folgen letzterer. Die Heilung syphilitischer Augenliedgeschwüre erfolgt nicht bloſs von den Rändern, sondern auch von einzelnen Punkten der Mitte aus, und heischt den Gebrauch allgemeiner und örtlicher antisyphilitischer Mittel, mit steter Beachtung des Geschwürcharacters, und einer angemessenen diätetischen Pflege.

Krebsgeschwüre der Augenlieder.

(Ulcera palpebrarum carcinomatosa.)

§. 277.

Die Krebsgeschwüre der Augenlieder sind, gleich den Krebsgeschwüren im Allgemeinen, fast immer nur Ergebnisse innerer Leiden des Organismus, und scheinen auf einer eigenthümlichen, noch nicht hinreichend gekannten, bösartigen Modification und Ablagerung der Scrofeln, der Gicht, oder selbst anderer Dyscrasien zu beruhen.

§. 278.

Die Augenliedkrankheiten, aus denen sich Krebsgeschwüre gewöhnlich entwickeln, sind: Balggeschwülste, Warzen oder, und zwar am häufigsten der Scirrhus; die Gelegenheitsursachen, unter deren Einflusse dieſs geschieht, sind zufällige mechanische oder chemische Verletzungen der Augenlieder, oder Heilungsversuche mit stark reizenden, ätzenden, oder selbst mechanischen Mitteln: obwohl es auch zahlreiche Fälle gibt, wo durchaus keine Gelegenheitsursache bedachten Ueberganges ausgemittelt werden kann.

§. 279.

Meistentheils gehen dem Ausbruche der Krebsgeschwüre mehrere, eigenthümliche krankhafte Erscheinungen voran, welche man daher als eben so viele Symptomata prodroma betrachten kann. In die Reihe dieser Erscheinungen gehören: — Andauernde, tiefgreifende, lancinirende Schmerzen im kranken Theile; — eine auffallende Zunahme der Geschwulst; — das Erscheinen (oder die Vermehrung bereits vorhandener) varicöser Gefäſse an letzterer und in deren Umgebung; — eine violette, schmutzige Tünchung der ganzen Augenlied- und Augapfelbindehaut; — schleichendes Fieber.

Haben diese Phänomene, welche zusammen das Bild des verborgenen Augenliedkrebses (Cancer palpebrarum occultus) liefern, längere oder kürzere Zeit angedauert, so entstehen an der Geschwulst erst nur kleine Risse, dann aber bösartige Geschwüre: die Krebsgeschwüre (Ulcera carcinomatosa), oder der offene Krebs (Cancer apertus). Geschwüre dieser Art haben einen warzenförmigen Grund, aufgeworfene, harte, mitunter zackige, leicht blutende Ränder, ergieſsen eine mit bräunlichgefärbtem Blute gemischte, scharfe Gauche, und verursachen heftige, tief in den Kopf eingreifende Schmerzen, welche durch zeitweise eintretende Blutungen nur für kurze Zeit gemildert werden. Man bemerkt in derlei Fällen einerseits ein beständiges Schwinden organischer Masse, andererseits ein pilzartiges Hervorschieſsen bleifärbiger, leicht blutender Aftergebilde. Anfangs ist die Ulceration meistens nur auf die Haut und das unterliegende Zellgewebe beschränkt, früher oder später, ununterbrochen oder nach Wochen- und Monate langem Stillstande, greift sie jedoch weiter, zerstört nebst den Augenliedern alle Weichgebilde in deren Um-

gebungen, dringt selbst in die Orbita, bewirkt eine Zusammenschrumpfung des seiner Fettdecke beraubten Augapfels, und führt endlich unter unsäglichen Leiden den Tod herbei. Nicht immer beginnt übrigens das Krebsleiden an den Augenliedern, oft erstreckt es sich von den Nebentheilen aus auf dieselben.

§. 280.

Bei der Behandlung des Augenliedkrebses hat man stets darauf zu achten, ob solcher als ein Localübel, oder mit einem Allgemeinleiden complicirt vorkomme.

Im ersteren Falle stehen, wenn man sonst hoffen darf, alles Entartete beseitigen zu können, zwei Mittel zu Gebote: das Cosmische Pulver und die blutige Operation. Indefs werden selbst diese Mittel nur bei noch nicht weit vorgeschrittenem, nämlich auf einen kleinen Raum beschränkten und nicht tiefgedrungenen Uebel Nutzen gewähren, in allen andern Fällen aber von unsicherer Wirkung seyn: weil einerseits die Anwendung des Cosmischen Mittels auf gröfsere Flächen, laut Erfahrung, leicht Nachtheil bringt; andererseits aber die blutige Operation, bei mehr ausgebreiteter und tiefgedrungener Entartung, den Augapfel seiner besten Schutzwehren gegen äufsere Schädlichkeiten, nämlich der Augenlieder, beraubt, und ihn somit einer unvermeidlichen Zerstörung preisgibt. Man hat zwar vorgeschlagen, den Verlust der Augenlieder durch die Bildung künstlicher aus der benachbarten Hautdecke zu ersetzen; allein diese Operation gelingt so selten, und bringt selbst im Falle sie gelingt, so unbedeutende Vortheile, dafs sich der Gewinn, welchen man sich etwa von ihr versprechen dürfte, gegen die Schwierigkeiten, mit denen sie verbunden ist, bei weitem nicht aufwiegt.

§. 281.

Wäre das Krebsübel der Augenlieder mit einem allgemeinen Krankseyn (als Ursache oder Folge) in Verbindung, oder stünde es nicht mehr zu erwarten, alles Krebshafte auszurotten, so müſste man sich darauf beschränken, die höhere Entwicklung der Krankheit möglichst zu hindern, und deren lästigste Symptome nach Thunlichkeit hintanzuhalten. Zu solchem Behufe ist dem Leidenden der Genuſs aller stark gewürzten Nahrungsmittel, fetten, gesalzenen, geräucherten Fleisches, schwer verdaulicher Mehlspeisen, blähender Hülsenfrüchte, und eben so auch erhitzender Getränke zu untersagen; dagegen eine leichte mehr animalische als vegetabilische Kost, und mäſsige Bewegung in reiner, trockner, temperirter Luft anzuempfehlen. — Aus der Zahl der inneren Arzneimittel sind, je nachdem es die Heftigkeit der Schmerzen, Anschoppungen im Unterleibe, allgemeine Schwäche, oder die specifische Krankheitsursache fordert: bald Narcotica, z. B. das Opium, der Hyoscyamus, die Belladonna; bald Tonicosolventia, als Taraxacum, Cichoreum, Saponaria, Marrubium u. s. w.; bald Amara nutrientia et roborantia, z. B. der Lichen Islandicus, die China; bald Specifica, unter andern das Aconitum, die Cicuta, das Sulph. auratum, der Schwefel, der Sublimat, der Arsenik, jedoch, besonders beide letztere, mit der gröſsten Behutsamkeit und Umsicht, anzuwenden.

Was die örtliche Behandlung anbetrifft, so muſs die Krebsgauche durch öfteres Reinigen des Geschwüres mit einem Malvenaufgusse, dann durch das Verbinden desselben mit einem Breie aus gelben Rüben, oder mit einem Cataplasma aus Cicuta, Saponaria und Malva, oder endlich durch das Einstreuen von Magnesia, Pulv. lap. cancrorum oder Kohlenpulver unschädlich gemacht,

und die benachbarten Theile von ihrer Einwirkung geschützt werden. Ausserdem ist bei heftigen Schmerzen entweder dem Breiumschlage etwas Hyoscyamus beizusetzen, oder die Geschwürränder mit einer Mischung von Acet. morphii gr. x, Olei amygdal. r. dr. j, zu bestreichen; bei großer Schlaffheit der Wundstelle aber eine Salbe aus Opium, Bleizucker und etwas Fett, oder der frisch gepreßte Saft von Sedum acre zu gebrauchen.

Scarpa (Ant.) Memoria sullo scirro e sul cancro. Pavia 1823.

D. Organische Fehler der Augenlieder.

(Vitia organica palpebrarum.)

§. 282.

Die organischen Fehler der Augenlieder sind bald Fehler der ersten Bildung, bald Folgen mechanischer oder chemischer Verletzungen, bald endlich Nachübel entzündlicher, nervöser oder cachectischer Augenliedkrankheiten, und lassen sich füglich in sechs Gattungen eintheilen, nämlich: 1. die Verwachsung, 2. die Verletzung, 3. die Verkürzung, 4. die Verlängerung, 5. die Auswärtskehrung und 6. die Einwärtskehrung der Augenlieder.

Als Anhang reihet sich ihnen: der Verlust der Augenbraunen und Wimpern, die Einwärtskehrung der Cilien, endlich die Doppelreihe oder der Zweiwuchs letzterer, an.

1. Die Augenliedverwachsung.

(Anchyloblepharum.)

§. 283.

Diese ist entweder angeboren, oder eine Folge von Aetzungen, Verbrennungen, Entzündungen, Substanzwucherungen, Geschwüren der Augenliedränder, und

erscheint partiell oder total, mittelbar oder unmittelbar, einfach oder mit Anwachsung der Augenlieder an den Bulbus, Atrophie und Verbildung des Auges, wie auch mit Scrofeln, Syphilis, Hautübeln u. dgl. complicirt.

Das partielle Anchyloblepharum trifft man gewöhnlich an der Seite des äufsern Augenwinkels, seltner am innern oder an beiden zugleich, am allerseltensten in der mittleren Gegend der Augenliedränder, und man erkennt es eben so leicht, wie das überaus selten vorkommende totale, durch die Autopsie. — Die mittelbare Verwachsung läfst eine, mehr weniger breite, feine Pseudomembran, die von einem Augenliedrande bis zum andern reicht, gewahren; wogegen bei der unmittelbaren die Augenliedränder dicht an einander liegen, und blofs durch einen schmalen, weifslichen Streifen, der von feinem, verdichteten, kaum sichtbaren Zellgewebe erzeugt wird, geschieden sind. — Eine gleichzeitige Anwachsung der Augenlieder an den Bulbus entnimmt man aus der Unfähigkeit des Kranken, den Augapfel zu bewegen, ferners aus den Runzeln, welche das obere Augenlied bildet, sobald es der Patient zu bewegen versucht, endlich aus der genauen Untersuchung. Wird nämlich die Hautdecke des obern Augenliedes mit den Fingern in eine Falte erhoben, etwas angezogen, und zu gleicher Zeit dem Kranken eine Bewegung des Auges anbefohlen, so kann diese, bei mitbestehender Anwachsung an den Bulbus nur sehr unvollkommen, oder selbst gar nicht vollzogen werden, während dieselbe im entgegengesetzten Falle ungehindert von Statten geht. Dafs die Cornea mit in die Verwachsung gezogen sey, vermuthet man aus der, bei übrigens normaler Form des Augapfels mangelnden Lichtempfindung. — Die Complication mit Atrophie des

Auges ergibt sich aus der platten oder concaven Form der Augenlieder, aus der verhältnifsmäfsigen Kleinheit des Augapfels und dem Mangel an Lichtempfindung. — Auf eben diesem Wege erkennt man auch die Complication mit Verbildung des Auges, wobei nebstdem der Bulbus klein, unregelmäfsig und höckerig erscheint.

§. 284.

Ist das Anchyloblepharum von längerer Dauer, und erstreckt es sich auf einen gröfsern Theil, oder selbst auf die ganze Länge der Augenliedränder, so wird der Retina das zum Fortbestehen ihres Normalzustandes unentbehrliche Licht entzogen, und hierdurch früher oder später eine directe Schwäche derselben herbeigeführt. Allein auch das partielle und nur auf ein kleine Strecke eines oder des andern Augenwinkels beschränkte Anchyloblepharum veranlafst nicht selten ein Schielen, oder ein Schiefstehen des Auges nach der entgegengesetzten Seite, und wenn die Thränenpunkte in das Bereich der Verwachsung fallen, ein bleibendes Thränenträufeln.

§. 285.

Das einzige Mittel, um die Augenliederverwachsung zu heben, ist die Trennung der abnorm verbundenen Stellen mit schneidenden Werkzeugen, und die sorgfältige Verhinderung der Wiedervereinigung derselben.

Der Zweck, den man durch diese Operation beabsichtiget, ist, entweder um dem Augapfel zur freien Ausübung seiner Function zu verhelfen, oder um bei verbildetem Bulbus die Verunstaltung durch Einlegung eines täuschenden künstlichen Auges zu bergen. Würde selbst diese Absicht wegen Kleinheit und Unregelmäfsigkeit des etwa vorhandenen Stumpfes nicht zu errei-

chen seyn, so müſste man die Verwachsung unberührt lassen.

Schriftsteller.

Kaltschmidt (C. F.) De puero duodecim annorum Anchyloblepharo laborante curato. Jenae 1764.
Badendyk (C. J.) Dissert. de Anchyloblepharo. Jenae 1785.

2. Augenliedverletzungen.
(Laesiones palpebrarum.)

§. 286.

Die Augenliedverletzungen werden nach Verschiedenheit der verletzenden Potenz in mechanische, chemische und gemischte eingetheilt.

§. 287.

Die mechanischen Verletzungen zerfallen wieder, je nachdem die schädliche Potenz den organischen Zusammenhang der Augenliedgebilde bloſs schwächte, oder wirklich aufhob, oder auf beide der ebenerwähnten Arten wirkte, in Quetschungen, Wunden und gequetschte Wunden.

§. 288.

Quetschungen (Contusiones) sind Folgen stumpfer Gewaltthätigkeiten, und sowohl an den Umgebungen der Augenlieder, als auch an letzteren selbst, immer von bedeutender Geschwulst, Blutunterlaufung und Schmerz begleitet, welche Erscheinungen sämmtlich von der Zartheit der Augenliederhaut, ihrem Reichthume an Gefäſsen und Nerven, und dem unterliegenden lockeren Zellgewebe herzuleiten sind. Leicht führen derlei Quetschungen bei Vernachlässigung eine Entzündung und Eiterung herbei, und gefährden hierdurch mehr weniger die Form und Function der Augenlieder.

§. 289.

Wunden der Augengegend (Vulnera regionis oculorum) sind entweder Schnitt-, oder Stich-, oder endlich Hiebwunden. Die Schnitt- und Stichwunden sind zwar an und für sich weniger bedenklich, als die Hiebwunden, sie können indefs mit gefährlichen, ja selbst tödtlichen Zufällen complicirt seyn, wenn das verletzende Instrument bis in die Schädelhöhle eindrang, oder gröfsere, nach abwärts sich erstreckende und nicht blofslegbare Schädelspalten erzeugte [1].

§. 290.

Ueberhaupt hat man bei allen Wunden der Augenlieder und ihrer nächsten Umgebungen folgende Umstände genau zu beachten:

1. Die Gegend des Augenliedes oder von dessen Umgebungen, in welcher die Wunde vorkommt.

2. Die Richtung derselben.

3. Die Tiefe und Gröfse der Wundstelle.

4. Ob die Verletzung mit oder ohne Substanzverlust erfolgte.

5. Ob die Dauer des Uebels erst kurz oder bereits länger ist.

6. Endlich in welchem Zustande sich die übrigen Gebilde des Sehsystemes und der Gesammtorganismus befinden; ob insbesondere derlei Wunden gut bestellten, oder schon vorläufig kränklichen, oder wirklich erkrankten Augen und Organismen beigefügt wurden, oder nicht.

[1]) Petit in Boyer's Traité des maladies chirurgical. T. V.; und

Camerarius (Elias) Exilis in cantho oculi interno vulneris singularia symptomata. In Eph. nat. cur. Cent. III. Obs. 54.

§. 291.

Wunden der obern Augengegend, die quer verlaufen und sich auf die allgemeinen Decken beschränken, können leicht, wenn sie nur einigermaſsen beträchtlich sind und vernachlässiget werden, eine Verlängerung der Hautdecken des obern Augenliedes, oder wohl gar einen merklichen Vorfall desselben veranlassen. — Stellt sich bei derlei Wunden eine starke Entzündung und Eiterung ein: was bei sehr empfindlichen Individuen und bei Vernachlässigung des Uebels häufig der Fall ist; oder ist die Stirnwunde mit einem namhaften Substanzverlust verbunden, oder tiefdringend, so erfolgt nicht selten, wegen Verlust eines bedeutenden Theiles der Hautdecken, eine Auswärtskehrung des oberen Augenliedes, wohl auch eine totale Verkürzung desselben. — Senkrechte oder schiefe Wunden sind immer weniger als die quer verlaufenden bedenklich: indeſs können alle drei Arten bisher genannter Wunden, wenn sie in die Gegend der Verästlung des Stirnnerven fallen, zuweilen eine amaurotische Gesichtsschwäche, oder selbst wirkliche Blindheit hervorrufen.

§. 292.

Wunden der unteren Augengegend veranlassen, wenn sich in ihrem Gefolge eine heftige Entzündung und Eiterung entwickelt, oder selbst ohne diese, falls sie mit Substanzverlust verbunden sind, nicht selten eine Auswärtsstülpung des untern Augenliedes, mitunter auch den schwarzen Staar durch Beleidigung des untern Augenhöhlennerven.

§. 293.

Wunden der Augenbraunen bedingen häufig eine Atonie des Aufhebemuskels, oder auch eine wirkliche Lähmung desselben; in manchen Fällen selbst eine Lähmung sämmtlicher Augapfelmuskeln, hierdurch aber ei-

nen Vorfall des Augapfels. Auch können diese Wunden, eben so wie jene der obern Augengegend, leicht eine amaurotische Blindheit nach sich ziehen.

§. 294.

Wunden der Augenlieder sind zwar für die Function des Bulbus seltner von Bedeutung, desto mehr Gefahr bieten sie indeſs hinsichtlich der Verrichtung der Augenlieder selbst, und besonders der Leitung und Abführung der Thränen dar; da zurückbleibende Formfehler der Augenlieder diese Verrichtung mehr weniger stören können.

§. 295.

Sind übrigens Wunden der Augenlieder nicht durchdringend, so heilen sie bei zweckmäſsiger Hülfsleistung schnell, und führen nur dann, wenn sie mit einem bedeutenden Substanzverlust gepaart sind, eine Verkürzung der Augenliederhaut, oder eine totale Verkürzung des Augenliedes herbei. Um so gewisser erfolgt aber dieſs, wenn sich nach der Verletzung eine heftige Entzündung und eine verheerende Eiterung einfand.

§. 296.

Durchdringende Augenliederwunden sind jederzeit von Belange, und zwar mehr die senkrechten als die horizontalen, mehr die mit Substanzverlust als die ohne denselben, mehr die veralteten als die neuentstandenen.

Durchdringende Augenliederwunden, welche horizontal verlaufen und mit namhaften Substanzverlust verbunden sind, lassen bedeutende Narben und eine Verkürzung der Augenliederhaut, wohl auch des ganzen Augenliedes zurück.

Noch weit schlimmer steht es jedoch bei jenen Wunden, wo das Augenlied senkrecht gespalten ist, zumal wenn diese Spalte von bedeutender Länge, mit Sub-

stanzverlust verbunden und der Wundrand bereits callös ist; denn in solchen Fällen wird nur eine unvollkommene, oder selbst gar keine Wiedervereinigung Statt finden.

§. 297.

Bei allen Wunden der Augengegend und der Augenlieder muſs endlich auch der Zustand der übrigen Theile des Sehsystemes, und selbst des Gesammtorganismus berücksichtiget werden. Bei groſser Vulnerabilität, schwächlicher Constitution, krankhafter Disposition, oder wirklicher Krankheit des Auges oder des Gesammtorganismus können selbst die einfachsten, an und für sich unbedeutendsten mechanischen Verletzungen bedachter Gebilde bedenkliche, ja selbst gefährliche Folgen herbeiführen.

§. 298.

Die Behandlung der Wunden der Augenlieder und deren Umgegend muſs nach Verschiedenheit der Umstände auf eine verschiedene Weise eingeleitet werden.

Quetschungen erheischen die Erfüllung folgender Anzeigen: 1. Verhinderung jeder ferneren Blutaustretung und Abhaltung der Entzündung, 2. Beförderung der Resorption des Extravasirten und Stärkung der geschwächten Organtheile. — Der ersten Heilanzeige entsprechen gewöhnlich kalte Wasser- oder Oxycrat-Ueberschläge, und nach Maſsgabe des Falles an die Augengegend angebrachte Blutegel; bei kräftigeren, plethorischen Individuen und höherem Grade von Quetschung selbst ein Aderlaſs, kühlende Abführmittel und ein angemessenes allgemeines und örtliches Regimen. — Um die Wiederaufsaugung des Ergossenen zu fördern, sind warme, aromatische, weinigte Umschläge zweckmäſsig. Hieher gehören z. B. die Bähungen mit folgendem Aufgusse: Rp. Hb. rosmarini, Flor. arnicae āā dr. jj, Inf. s. q.

Vini rubri fervidi per ¼ horae, Colat. unc. jv exhibe. Dieses nämliche Mittel wird auch zur Stärkung der geschwächten Theile dienlich seyn. Sollte indeſs nach bereits geschwundenem Extravasate noch eine Schwäche der Augenlieder sich bemerken lassen, so wären reizende und stärkende Einreibungen mit Sp. lavendulae, rosmarini u. dgl. angezeigt.

§. 299.

Bei Wunden der Augengegend und der Augenlieder sind immer vorerst die Hindernisse der Heilung zu beseitigen, und daher fremde, in der Wunde befindliche Körper, oder aus ihrer Verbindung mit dem übrigen Augenliede getretene und mit selbem nicht mehr vereinbare Organtheile sorgfältig zu entfernen, nebstdem aber die etwa noch bestehende Blutung durch die Anwendung kalten Wassers zu stillen. Sodann muſs der Augenarzt sein Bestreben dahin richten, daſs die Wunde durch eine adhäsive Entzündung, wo aber dieſs nicht möglich wäre, am Wege guter Eiterung heile. Ersterer Zweck kann fast nur allein bei reinen Stich- oder Schnittwunden, welche ohne bedeutenden Substanzverlust und bei sonst gut bestellten Individuen Statt haben, vollständig erreicht werden; in allen übrigen Fällen ist Heilung ohne Dazwischenkunft der Eiterung kaum möglich.

§. 300.

Um schnelle Vereinigung der Wunde zu erzielen, sind deren Ränder in wechselseitige Berührung zu bringen und in solcher zu erhalten, alle äuſseren Schädlichkeiten abzuwehren, und der Verleimungsproceſs, je nachdem es die Umstände fordern, bald durch antiphlogistische, bald durch incitirende Mittel zu fördern. Ist die Eiterung unvermeidlich, so sorge man dafür,

dafs diese auf dem Standpunkte eines gutartigen Eiterungsprocesses erhalten werde.

§. 301.

Hinsichtlich der einzelnen Wunden der Augengegend und der Augenlieder hat man noch insbesondere Folgendes zu bemerken:

Wunden der obern Augengegend sind, wenn sie senkrecht verlaufen, jederzeit nur trocken; wenn sie aber eine quere Richtung haben und nebstbei von ansehnlicher Länge oder tiefdringend sind, oder in der Gegend der Verästlung des Supraorbitalnerven vorkommen, auch blutig zu heften. — Ganz auf dieselbe Art müssen auch Wunden der untern Augengegend behandelt werden. — Bei Wunden der Augenbraunen ist die blutige Naht in den meisten Fällen um so weniger entbehrlich, als hier einerseits die Klebpflaster wegen der Augenbraunenhaare und der Knochenkrümmung weniger hinreichen, andererseits aber die Gefahr für Form und Function des Augenliedes gröfser ist, als in beiden früheren Fällen. — Nichtdurchdringende Wunden der Augenlieder müssen, sobald sie einem halben Zolle sich nähern, durchdringende aber selbst bei minderer Länge, blutig und trocken vereiniget werden. Wäre das Augenlied senkrecht gespalten (ein Zustand, der bisweilen angeboren ist), so hätte man noch insbesondere darauf zu achten, dafs keine klaffende Stelle am Augenliedrande zurückbleibe. Oft ist jedoch bei senkrechter Spaltung der Augenlieder der gleichzeitige Substanzverlust so bedeutend, dafs die Wundränder durchaus in keine Berührung gebracht werden können, und man sich darauf beschränken mufs, die üblen Folgen dieses Fehlers auf palliativem Wege langmöglichst hintanzuhalten.

§. 302.

Wo immer eine Wunde der Augengegend oder der Augenlieder durch Eiterung heilen soll, sind Anfangs zur Mäfsigung des krankhaften Reactionszustandes antiphlogistische, dann aber nach Umständen bald erweichende, bald mäfsig reizende und adstringirende Mittel anzuwenden, und nebstbei, wenn der Substanzverlust selbst nur etwas bedeutender ist, die Wundränder durch Klebpflaster sorgfältig von einander entfernt zu halten, damit die Narbe möglichst breit ausfalle und jede stärkere Hautverkürzung des Augenliedes verhüthet werde.

§. 303.

Gequetschte Wunden der Augengegend und der Augenlieder sind nach den vereinten Heilregeln der Wunden und der Quetschungen zu behandeln.

§. 304.

Chemische Verletzungen erstbedachter Gegenden verursachen in der Regel einen Substanzverlust, Entzündung und Eiterung, welch letztere, zumal bei übel disponirten Subjecten oder unter sonst ungünstigen Verhältnissen, sowohl der Form als der Function des Augenliedes, ja selbst des Augapfels Gefahr droht. Die Heilung erfordert auch hier nebst der Beseitigung alles Fremdartigen und der Beschränkung aller, einer heftigeren Entzündung günstigen Einflüsse, Anfangs kalte Wasserüberschläge, dann aber laue erweichende Bähungen, und wenn der Entzündungszustand gewichen ist, und das Uebel zur Verschwärung hinneigt, adstringirende Mittel. Als solches dient unter andern folgende Salbe: Rp. Olei olivarum rec unc. j, Cerae flavae liquef. dr. jj, Vitell. ov. N. j, Extr. Saturni dr. ß. M. S. Auf einem Leinwandflecken aufzutragen, und hiermit die Wunde zu belegen. — Sind beide Augenlied-

ränder chemisch verletzt, so vergesse man ja nie auf die Gefahr, welche aus dem längern Verschlossenhalten der Augenlieder hervorgehen könnte.

3. Normwidrige Kürze der Augenlieder, oder das Hasenauge durch Substanzverlust.

(Lagophthalmus e defectu substantiae organicae.)

§. 305.

Erstbenannter Krankheitszustand ist ein häufiges Nachübel gröſserer Abscesse, zusammenflieſsender Blattern, schlecht und ohne die nöthige Hauterspar-niſs ausgeschälter Balggeschwülste; ferners von Wunden mit Substanzverlust, von Verbrennungen, Aetzungen, Geschwüren der Augenlieder; bisweilen auch ein Fehler erster Bildung.

§. 306.

Eine vollkommene Heilung dieses Uebels ist nur dann möglich, wenn der Grad der Verkürzung ein geringer ist; in allen andern Fällen muſs man sich damit begnügen, den Formfehler zu bessern, und wäre der Substanzverlust sehr groſs, so müſste man selbst auf diesen Vortheil verzichten, und den Kranken auf palliativem Wege vor jenen üblen Folgen, denen sein Auge früher oder später ausgesetzt ist, langmöglichst zu bewahren suchen.

§. 307.

Die Hebung oder Verminderung der Augenliedverkürzung kann auf eine dreifache Art erzielt werden: entweder durch künstliche Erschlaffung, oder durch mechanische Ausdehnung, oder endlich durch Einschneidung und Ausdehnung der Augenliederhaut zugleich.

Zur Erreichung des ersteren Zweckes bedient man sich am besten eines milden Oeles, z. B. des Oleum olivarum, oder Ol. amygdal. rec., welches man 3—4 mal des Tages in die Augenliederhaut einreiben, und

mehrere Wochen, ja selbst Monate hindurch fortbrauchen läſst.

Die mechanische Ausdehnung geschieht mittelst Klebpflaster, welche dermaſsen angelegt werden, daſs eines längs dem Augenliedrande, und 3 — 4 senkrecht über die Augenliedspalte zu liegen kommen, somit die noch gesunde Hautstelle des kranken Augenliedes gegen das entgegengesetzte Augenlied hin angespannt wird. Jeden andern Tag sind diese Klebpflaster zu erneuern, und ihr Gebrauch ist überhaupt so lange fortzusetzen, bis endlich der Formfehler beseitigt, oder wenigstens namhaft gebessert ist: was selten vor Ablauf mehrerer Wochen erfolgt.

Das Einschneiden des verkürzten Augenliedes wird nach den in der Operationslehre näher anzugebenden Regeln bewerkstelligt. Sie bleibt übrigens jederzeit das am wenigsten verläſsliche Heilverfahren.

Wo immer ein bedeutender Substanzmangel weder Heilung, noch Verminderung des Uebels gestattet, ist durch den Gebrauch bleihältiger Augenmittel die Bindehautwucherung möglichst zu hindern.

4. Normwidrige Länge oder Erschlaffung der Augenlieder.

(Atonia palpebralis, Atonia ton Blepharon.)

§. 308.

Solche beruht entweder auf einer Atonie der Hautdecke der Augenlieder, oder auf einer Erweichung und Vergröſserung des Knorpels, oder endlich auf beiden zugleich, und ist bald ein angeborner, bald ein erworbener Bildungsfehler.

§. 309.

Die normwidrige Länge der Augenliederhaut ist eine häufige Folge von Wasser-, Blut-,

Eiter- oder Balggeschwülsten der Augenlieder, von anhaltendem oder oft wiederkehrenden Krampf derselben, von schlecht vereinigten Stirnwunden, langem Verbundenhalten der Augen, endlich vom Mifsbrauche erweichender Breiumschläge an die Augengegend.

§. 310.

Die abnorme Hautverlängerung erstreckt sich nicht immer auf den ganzen Umfang der Augenlieder, sondern ist häufig auf die Gegend des äufsern Augenwinkels beschränkt. Die kranken Hautdecken sind aufgedunsen, blafs und in der Nähe des Augenliedrandes in horizontale Falten gelegt, die Cilien unter diesen Falten verborgen, das Augenlied durch den alleinigen Einflufs des Willens und ohne vorläufiges Aufheben der erschlafften Hautpartie mit den Fingern, nicht beweglich, das Auge bei geöffneter Augenliedspalte etwas lichtscheu und thränend.

§. 311.

Die häufigeren Folgen der sich selbst überlassenen Atonie der Augenliederhaut sind: Einwärtskehrung des Augenliedrandes, Lähmung des Aufhebemuskels, amaurotische Gesichtsschwäche; und wenn die Erschlaffung nur partiell und auf die Gegend des äufsern Augenwinkels beschränkt ist, Schielen, oder Schiefstehen des Auges nach innen.

§. 312.

Die Hebung der Hauterschlaffung der Augenlieder kann auf einem doppelten Wege Statt finden: entweder durch Wiederbelebung der erschlafften Hautdecken und Herstellung deren normaler Spannkraft, oder, wo diefs nicht mehr möglich ist, durch Beseitigung der überflüssigen Hautpartie.

Ersterem Heilzwecke entspricht das öfters am Tage

wiederholte Anziehen und Einzwängen der Hautfalte mit den Fingern oder einer Augenliedzange, dann geistige Einreibungen in die Augengegend, und wenn die Erschlaffung am untern Augenliede erscheint, die Anlegung von Klebpflastern, deren eines quer und längs dem Augenliedrande, drei oder vier aber senkrecht von letztbenannter Gegend aus nach abwärts verlaufen und an der Wange befestiget seyn müssen.

§. 313.

Sollte die Wiederbelebung der Hautdecken wegen zu großer Erschlaffung nicht mehr gelingen, so bliebe nichts weiter zu thun übrig, als die überflüssige Hautstelle entweder durch Aetzmittel, oder durch schneidende Werkzeuge zu beseitigen.

Zum Aetzen wählt man gewöhnlich die concentrirte Schwefelsäure, von der, bei horizontaler Rückenlage des Kranken, und bei durch einen benetzten Badschwamm oder durch Klebpflaster wohl verwahrter Augenliedspalte, ein Tropfen mittelst eines Asbestpinsels, oder, in Ermangelung dessen, mit einem Holzstäbchen an die äußere Augenliedfläche auf eine, bei drei Linien breite, ovale Fläche aufgetragen wird. Hat hierauf das Aetzmittel etwa zehn Secunden lang gewirkt, so trocknet man das Augenlied ab, erneuert dasselbe Verfahren, und fährt so fort, bis sich endlich die Augenliederhaut zusammenzieht, und die Cilien wieder ihre normale Richtung einnehmen. — Immer bildet sich in Folge erstbedachten Verfahrens ein Brandschorf, der jedoch nach einigen Tagen abfällt, und die erschlaffte Augenlieddecke verkürzt zurückläſst.

§. 314.

Indeſs gewährt die Wegätzung der überflüssigen Hautdecke des Augenliedes, so sehr auch dieſs Verfah-

ren schon von Rowley [1]) anempfohlen, und in neueren Zeiten wieder von Helling [2]) und Quadri [3]) in Schutz genommen wurde, dennoch weniger Sicherheit im Erfolge, als die Anwendung schneidender Werkzeuge; weil beim Aetzen der Hautverlust nie genau bemessen werden kann, und daher leicht zu groſs ausfällt, wodurch aber der entgegengesetzte Formfehler, nämlich die Hautverkürzung des Augenliedes, gesetzt wird. Man sollte diesemnach das Aetzmittel nur für messerscheue Kranke versparen, in allen andern Fällen aber, wenn es sonst nicht ein höherer Grad von Dyscrasie verbietet, die blutige Operation vorziehen. Diese besteht im Wegschneiden der überflüssigen Hautpartie mit der Schere und der blutigen und trockenen Vereinigung der Wunde.

§. 315.

Die Verlängerung des Augenliedknorpels kommt vorzugsweise am obern Augenliede, meistens in Folge langwieriger oder sehr heftiger blennorrhoischer Augenleiden, vor. Die äuſsere Haut der Augenlieder ist unter solchen Umständen erschlafft und mit varicösen Venen, besonders gegen den Augenliedrand zu, durchzogen, der Tarsus nach allen Richtungen vergröſsert, weich, sehr biegsam, verdickt, die Bindehaut der Augenlieder mit schwammigen Wucherungen hie und da besetzt, die Meibom'schen Drüsen atrophisch, die Beweglichkeit der Augenlieder namhaft beschränkt, oder selbst aufgehoben, das obere, wie leb-

1) Rowley (William) A treatise on the principal diseases of the Eyes. London 1773 — 1790.

2) Hufeland's Journal. 40. B. 4. St. S. 98.

3) Annotazioni pratiche sulle malattie degli occhi. Napoli 1819. S. 67.

los herabhängend, das untere nach aufsen gestülpt, das Auge lichtscheu, das Sehvermögen geschwächt.

§. 316.

Die Kur fordert bei neuentstandenem Uebel adstringirende Augenmittel, bei veralteter Erschlaffung aber die Ausschälung eines hinreichend grofsen, dreieckigen Stückes aus dem Augenliede, nahe dem Schläfenwinkel, und die nachherige blutige und trockene Vereinigung der Wunde.

5. Die Auswärtskehrung der Augenlieder, oder das Plärrauge.

(Ectropium.)

§. 317.

Das Plärrauge wird bald durch Verkürzung der Hautdecken des Augenliedes, bald durch Lähmung des Orbicularmuskels, bald durch Vergröfserung des Tarsus, bald durch Zerstörung einer oder beider Commissuren, bald endlich durch Bindehautwucherung erzeugt.

§. 318.

Gewöhnlich erscheint dieser Formfehler am untern Augenliede, rührt er jedoch von Kürze der Augenliedhaut oder von Bindehautwucherung her, so kann er an beiden zugleich vorkommen. Auch ist die Auswärtskehrung des Augenliedes nicht immer total, sondern oft nur auf eine kleine Strecke des Augenliedrandes beschränkt. Die Erkenntnifs schöpft man aus der Autopsie.

§. 319.

Die nachtheiligen Folgen eines sich selbst überlassenen Ectropiums sind: Wucherung der Palpebral- und Sclerotical-Conjunctiva, Verdickung oder Eiterung des Bindehautblättchens der Hornhaut, und bei dyscra-

sischen Individuen Atrophie, oder selbst Scirrhus und Krebs des Auges.

§. 320.

Die Kur fordert die Beseitigung des bedingenden Uebels, und zwar bei Hautverkürzung, bei Lähmung des Orbicularmuskels und bei Knorpelvergröfserung nach schon bekannten Grundsätzen; bei Zerstörung der Commissuren oder Bindehautwucherung aber nach später, theils bei den Bindehautkrankheiten, theils in der Operationslehre anzugebenden Regeln.

Schriftsteller.

Keck (Aegid. Or.) De Ectropio. Tubingae 1733. Auch in den Diss. Tubing. T. III. Tubing. 1788. 8.

Le Dran (Franc.) Sur un oeil éraillé. In Mémoires de l'Académie de Chirurgie. T. I. p. 440.

Bordenave Mémoire sur le renversement des paupières. In Mém. de l'Acad. de Chir. T. V. p. 97 — 110.

Harder (J. W.) Dissert. de Ectropio. Jenae 1785.

Adams (Will.) Practical observations on Ectropium. London 1812.

Luge (G. C.) De Ectropio sarcomatoso. Berol. 1818.

6. Die Einwärtskehrung der Augenlieder.

(Entropium.)

§. 321.

Die Ursachen dieses Uebels können, so wie beim Plärrauge, verschieden seyn. Hieher zählt man: die krankhafte Verlängerung der Augenliederhaut, den Krampf des Orbicularmuskels, die Verschrumpfung des Knorpels, und endlich die Verkürzung der Augenliedbindehaut durch Narben.

§. 322.

Rührt das Entropium von einer Hautverlängerung her, so findet man die Hautdecken in der Nähe des Augenliedrandes blafs, schlaff und in Falten gelegt; die

Cilien unter diesen Falten verborgen, namhaft verlängert, verdickt, bündelweise zusammengeklebt und dem Bulbus zugewandt; die Augenliederbindehaut und die Meibom'schen Drüsen gereizt, ihre Secretion vermehrt, späterhin beide verbildet; den Knorpel erweicht und leicht verkrümmt. — Hebt man die Hautfalte in die Höhe, so kehrt der Tarsus (sammt den Cilien, falls letztere nicht schon mit ihren Spitzen umgebogen wären) sogleich zu seiner normalen Richtung zurück, und behält diese so lange bei, bis wieder das Augenlied sich selbst überlassen wird. Auch kann der Kranke, wenn nicht sonst eine Atonie des M. Levator mitbesteht, sein Augenlied, so lange die Hautfalte aufgehoben bleibt, frei bewegen.

§. 323.

Liegt dem Entropium eine krampfhafte Zusammenziehung des Orbicularmuskels zu Grunde, so ist zwar auch die Haut in der Nähe des Augenliedrandes gefaltet, dabei aber der Schliefsmuskel stark angespannt, die Eröffnung der Augenliedspalte selbst bei einiger Kraftanwendung gar nicht oder nur wenig gestattet, die Augenliedränder geröthet, bisweilen excoriirt, übrigens eben so wenig als im früheren Falle verbildet, die Cilien verlängert, in Bündel gesammelt, die Conjunctiva nebst den Meibom'schen Drüsen roth getüncht, der Tarsus bei längerer Dauer des Uebels einwärts gerollt.

§. 324.

Die Einwärtskehrung der Augenlieder in Folge von Verschrumpfung des Knorpels, (welches Uebel sich gewöhnlich nach langwierigen scrofulösen, bisweilen auch nach gichtischen Augenliederdrüsenentzündungen und nach der Tylosis einstellt), bietet nachstehende Phänomene dar: Die Hautdecke der Augenlieder ist angespannt, und von varicösen Gefäfsen durchzogen,

in der Nähe des Augenliedrandes angewulstet, hart, geröthet, bisweilen selbst empfindlich, die Augenlieder an der Seite des Schläfenwinkels oft 1 — 2 Linien weit miteinander verwachsen, der übrige Augenliedrand verdickt, ungleich abgerundet, hie und da mit Narben besetzt, und nur mit sparsamen, kurzen, weichen, unregelmäſsig hervorkeimenden, an ihren Spitzen umgeschlagenen Cilien versehen, die Conjunctiva tarsalis callös, die Meibom'schen Drüsen geschwunden, der Knorpel verkleinert, verhärtet, stark nach einwärts gebogen, das Augenlied, selbst wenn es mit den Fingern in die Höhe gezogen wird, doch immer dem Bulbus zugewandt.

§. 325.

Ist endlich das Entropium durch Substanzmangel der Augenliedbindehaut gesetzt: ein Fall, der meistens nach psorischen oder syphilitischen Geschwüren der Augenliedränder, ferners nach Aetzungen, oder nach der Ausrottung gröſserer Substanzwucherungen aus der Conjunctiva beobachtet wird; so erscheint die äuſsere Augenliedfläche, der Augenliedrand und die Cilien, wie im vorhergehenden Falle alienirt, nebstbei aber noch die innere Augenliedfläche ungleich, mit mehreren weiſslichen Vertiefungen und Stricturen besetzt, hie und da auch an den Bulbus angewachsen.

§. 326.

Bei jeder Art Entropium wird durch den Reiz, den theils die einwärts gekehrten Cilien, theils der rauhe Augenliedrand, theils endlich die vernarbte Conjunctiva palpebralis auf den Bulbus üben, dessen Bindehaut entzündet, verdickt, exulcerirt, und bei übel disponirten Subjecten selbst die tieferen Häute des Augapfels in Mitleidenschaft gezogen, und ein atrophischer Zustand herbeigeführt. Das partielle, gewöhnlich auf die Ge-

gend des äufsern Augenwinkels beschränkte Entropium führt auch häufig ein Schielen, oder ein Schiefstehen des Auges nach innen herbei.

Bemerkenswerth ist es ferners, dafs die Einwärtskehrung bei längerer Dauer gewöhnlich durch das Hinzutreten neuer Ursachen vermehrt wird. So bringt z. B. der Reiz des Augenliedes auf den Bulbus beim Krampfe des Orbicularmuskels einerseits Hautausdehnung, andererseits Verkrümmung des Knorpels hervor.

§. 327.

Die Kur mufs auch beim Entropium stets gegen den pathologischen Zustand, der die Einwärtskehrung bedingt, gerichtet seyn. — Demnach wäre beim Entropium durch Hautverlängerung, und dem durch Augenliedkrampf auf die §§. 313 und 196 angegebene Weise zu verfahren. — Eben so müfste, wenn dem Uebel eine Knorpelverschrumpfung zu Grunde läge, gegen diese gewirkt, und zwar, so lange noch eine schleichende Entzündung des Augenliedrandes oder eine heilbare Tylosis zugegen wäre, die §. 216 bereits erwähnte Behandlung eingeleitet; widrigenfalls aber dem verschrumpften Knorpel durch ein operatives Verfahren seine normale Form wiedergegeben, und wenn selbst dieses Mittel wegen zu weit gediehenem Uebel für nicht mehr hinreichend erkannt werden sollte, der Augapfel wenigstens vom Reize der Cilien befreit werden. — Letztgenanntes Verfahren eignet sich auch für jene Fälle, wo das Entropium durch Narben der innern Augenliedfläche erzeugt und unterhalten wird. — Doch ein Näheres hievon in der Operationslehre.

Anhang.

Krankhafte Zustände der Augenbraunen und Augenwimpern.

1. Abfall der Augenbraunenhaare.

(Madarosis, seu Alopecia superciliaris.)

§. 328.

Herpetische, variolöse, scrofulöse und syphilitische Geschwüre der untern Stirngegend, so wie auch in den Augenbraunen nistende Plattläuse haben nicht selten einen Abfall der Augenbraunenhaare zur Folge, und berauben somit den Augapfel einer natürlichen Schutzwehre gegen Licht und sonstige äußere Einflüsse. — Zur Herstellung des Normalzustandes, oder doch zur Verhüthung größerer Uebel sind obbenannte Geschwüre mit bereits bekannten Mitteln zu behandeln, die Plattläuse aber durch das wiederholte Einreiben des Ungu. hydr. cinerei, oder einer rothen Präcipitatsalbe in die kranke Gegend zu tödten. — Ein Wiederkeimen der Haare ist übrigens nur dann zu gewärtigen, wenn deren Zwiebeln unversehrt geblieben sind.

2. Abfall der Wimpern.

(Psilosis, Ptilosis, Milphosis, Madarosis ciliaris.)

§. 329.

Aehnliche Veranlassungen, wie im früheren Falle, können, wenn sie auf die Augenliedränder wirken, einen allgemeinen oder theilweisen Abfall der Cilien bedingen. Im letztern Falle sind die übrig bleibenden Wimpern bald länger und spröder, bald kürzer und weicher als im Normalzustande; in beiden Fällen aber der Augenliedrand krankhaft beschaffen, und insbesondere, nach vorausgegangenen herpetischen Ge-

schwüren geröthet, juckend und mit feinen Schuppen; nach Blattern mit rothen Flecken; nach scrofulöser oder syphilitischer Ulceration endlich mit Knötchen besetzt, und bei jedem Temperaturwechsel, oder jedem angestrengten Verwenden der Augen empfindlich. — Das Wiederkeimen der Cilien wird am besten durch die zeitliche Hebung des Grundübels, und wenn diefs geschehen ist, durch das täglich einigemal wiederholte Bestreichen der Augenliedränder mit einem milden Fette oder Oele gefördert. — Indefs ist dieses Nachwachsen der Wimpern nur dann erwünscht, wenn die Augenliedränder nicht verbildet und nicht einwärts gestülpt sind: im widrigen Falle müfste man, weit entfernt das Wachsthum der Cilien zu fördern, selbes vielmehr verhindern, und die Haare, so oft sie neu hervorkeimen, mit einem hiezu geeigneten feinen Zängelchen ausziehen.

3. Die Einwärtskehrung der Wimpern.

(Trichiasis, Trichosis.)

§. 330.

Jener fehlerhafte Zustand, wo sich einzelne, mehrere oder alle Cilien eines oder beider Augenlieder dem Augapfel zukehren, ist entweder ein Symptom des Entropiums, oder ein für sich allein bestehendes Uebel. Im ersteren Falle nennt man ihn die secundäre, symptomatische oder die falsche; im letztern aber die primäre, idiopathische oder wahre Trichiasis.

§. 331.

Die wahre Trichiasis beruht entweder auf einer fehlerhaften Biegung, oder auf einer abnormen Keimung der Augenliederhaare, und ist bald angeboren, bald erworben.

§. 332.

Die erworbene fehlerhafte Biegung der Cilien entsteht in der Regel als Folge langwieriger, mit häufiger Thränen- oder Schleimabsonderung, wie auch mit Crustenbildung am Augenliedrande verbundener Augenleiden, wobei einzelne oder mehrere Wimpern erweicht, ihrer Festigkeit beraubt, und mit den Spitzen erst gegen die innere Fläche des andern Augenliedes, dann aber gegen den Augapfel selbst umbogen werden.

§. 333.

Die abnorme Keimung der Augenwimpern, als erworbenes Uebel, ist stets die Wirkung einer, mehr weniger ausgebreiteten, besonders scrofulösen oder psorischen Verschwärung, und hierauf eintretenden Verbildung des Augenliedrandes, wodurch die Wimpern gezwungen werden, tiefer, bisweilen selbst in der Nähe der inneren Lefze des Augenliedrandes hervorzukeimen, und mit dem Bulbus in enge Berührung zu treten.

§. 334.

Nur selten ist die wahre Trichiasis auf den ganzen Augenliedrand verbreitet, meistens kommt sie nur an einzelnen Stellen desselben vor, wo dann wieder nur einige oder alle Wimpern dem Bulbus zugewendet sind. Auch trifft man dieses Uebel häufiger am untern, als am obern Augenliede. — Die unangenehmen Zufälle und Folgen der wahren Trichiasis sind zahlreich. Immer erregen die einwärtsgekehrten Cilien durch ihren Reiz einerseits eine Entzündung der Conjunctiva bulbi und des Bulbus selbst, andererseits einen Krampf des Orbicularmuskels, und führen hiermit früher oder später jene Zufälle herbei, deren wir schon theils bei der Tylosis (§. 214), theils beim Augenliederkrampfe (§. 195) erwähnt haben. Ist die Trichiasis partiell und auf den

äuſseren Augenwinkel beschränkt, so kann die Augenliedspalte nur nach innen zu geöffnet werden, hierdurch wird aber bei längerer Dauer des Uebels ein Schielen oder selbst Schiefstehen des Auges, und bei Kindern in Folge längerer Schiefhaltung des Kopfes leicht eine Schiefhälsigkeit bedingt. Gewöhnlich fängt auch bei sich überlassenem Uebel nach einiger Zeit das andere, etwa noch verschont gebliebene Auge auf eine ähnliche Weise zu leiden an. Endlich nimmt selbst der Gesammtorganismus bisweilen Theil an der örtlichen Krankheit, und es entstehen Fieberbewegungen, Kopfschmerz, Mangel an Eſslust, Abmagerung u. dgl. Phänomene mehr.

§. 335.

Bloſs jene Art der wahren Trichiasis, die von einer heilbaren Anschwellung und Verschleimung des Augenliedrandes herrührt, und ohne alle Verbildung desselben besteht, gestattet vollkommene Heilung. Wird nämlich in einem solchen Falle die Geschwulst und die krankhafte Schleimerzeugung durch passende Mittel beseitigt und die verkrümmten Cilien mit einem Zängelchen dicht am Augenliedrande gefaſst und ausgezogen, so keimen die nachwachsenden gewöhnlich auf die normgemäſse Art hervor. — Alle andern Arten wahrer Trichiasis sind, an und für sich betrachtet, unheilbar, und nur die sorgfältige Ausziehung der Cilien, so oft selbe wiederkeimen, oder die Ausrottung der äuſseren Lefze des Augenliedrandes, wobei die Wimpern sammt ihren Zwiebeln entfernt werden, können den Bulbus (im ersteren Falle nur zeitweilig, im letztern bleibend) vor jenen traurigen Folgen bewahren, denen er bei fortdauerndem Reize der Cilien früher oder später nothwendig unterliegen müſste.

Schriftsteller.

Die Trichiasis wird von den meisten Auctoren gleichzeitig mit dem Entropium abgehandelt, daher die Literatur beider Krankheitsformen gemeinschaftlich ist.

Heister (Laurent.) De Trichiasi oculorum. Helmstädt 1792.
Kortum (E. G. Th.) Diss. de Trichias. Francof. 1724.
Harder Diss. de Ectropio, Entropio et Trichiasi. Jenae 1783.
Avellan (N.) Diss. inaug. de Trichiasi. Upsalae 1792.
Murray (Ad.) Diss. de Trichiasi. Upsal. 1792.
Köhler (Joh. Val. Heinr.) Versuch einer neuen Heilart der Trichiasis. Leipzig 1796.
Hassenmüller (J. A.) Dissert. novum ad curationem Trichiaseos sistens remedium. Dorpat. 1802.
Crampton (Phil.) Essay on the Entropion. London 1805.
Bayer (Phil. Ant.) Ueber Trichiasis und Entropium. Nürnberg 1816.
Hosp (Christ.) Diss. sistens diagnosin et curam radicalem Trichias. et Distichiasis, nec non Entropii. Viennae 1818.
Schmidt (Ad.) Dissert. de Trichiasi et Entropio. Berol. 1823.
Vaccà Berlinghieri (A.) Nuovo metodo di curare la Trichiasi. Pisa 1825.
Flarer (Francesco) Riflessioni sulla Trichiasi, sulla Distichiasi e sull' Entropio. Milano 1828.

4. Die Doppelreihe oder der Zweiwuchs der Augenwimpern.

(Distichiasis, seu Phalangosis.)

§. 336.

So nennt man jenen Zustand, wo aufser der normalen Cilienreihe noch eine andere, mehr weniger vollständige, vorhanden ist, so zwar, dafs während die normalen Cilien ihre naturgemäfse Biegung und Keimung beibehalten, die falschen Wimpern dem Augapfel zugekehrt sind, und selben reizen.

§. 337.

Dieses Uebel, welches von mehreren Augenärzten, unter andern selbst von Scarpa, nie beobachtet und daher bezweifelt wurde, darf mit jener Art partieller

Trichiasis, wo bei üppigerem Wuchse der normalen Wimpern aus einzelnen Zwiebeln mehrere Haare hervorkeimen, und die hintersten derselben eine mehr perpendiculäre oder gegen den Bulbus selbst gerichtete Stellung erhalten, nicht verwechselt werden.

§. 338.

Die Distichiasis erscheint vorzugsweise bei Individuen, die einen stärkeren Haarwuchs haben, und der Reinlichkeit des Körpers im Allgemeinen, jener der Augen aber insbesondere wenig pflegen; oder bei Leuten, die an chronischen Entzündungen der Augen, wohl selbst an der Trichiasis leiden.

Unter allen erstbedachten Verhältnissen kommt eine eigene Verirrung des Reproductionstriebes an den Augenliedern zu Stande, wodurch in dem zarten, an der innern Lefze des Augenliedrandes befindlichen und die Ausmündungen der Meibom'schen Drüsen umgebenden Zellgewebe die Zwiebeln falscher Cilien erzeugt werden.

§. 339.

Die bei der Distichiasis vorkommenden Pseudocilien sind gewöhnlich kurz, blond, zart, weich und gerade gegen den Bulbus gerichtet; während die wahren Wimpern meistens zu gleicher Zeit dunkel gefärbt, ziemlich lang, und auswärts gebogen sind. Bisweilen kommen 2 — 3 Reihen derlei falscher Wimpern vor [1]).

§. 340.

Die Distichiasis veranlaſst dieselben lästigen Zufälle, wie die Trichiasis, und heischt die sorgfältige Ausziehung der Pseudocilien, so oft selbe wiederkei-

[1]) Um die Pseudocilien deutlich sehen zu können, muſs man den etwas angespannten Augenliedrand leicht an die Cornea andrücken.

men, nebstbei aber auch die zweckmäfsige Behandlung jenes Uebels, das dem Zweiwuchse zu Grunde liegt.

II. Krankheiten der Bindehaut.

(Morbi conjunctivae.)

§. 341.

Die Bindehautkrankheiten zerfallen, gleich jenen der Augenlieder, in vier Ordnungen: nämlich in Entzündungen, Nevrosen, Cachexien und organische Fehler.

A. Bindehautentzündungen.

(Inflammationes conjunctivae, seu Conjunctivitides.)

§. 342.

Die Entzündungen der Bindehaut sind entweder idiopathisch oder sympathisch, und werden in beiden Fällen nach Verschiedenheit der Form, welche sie kleiden, in die furunculöse, erysipelatöse, catarrhalische, rheumatische und phlegmonöse eingetheilt.

1. Idiopathische Bindehautentzündungen.

(Conjunctivitides idiopathicae.)

a. Der idiopathische Bindehautfurunkel.

(Furunculus conjunctivae idiopathicus.)

§. 343.

So wie an der Hautdecke der Augenlieder, eben so erscheinen auch nicht selten an der Bindehaut derselben, und selbst an der Conjunctiva bulbi, ein oder mehrere kleine Furunkeln, welche an einzelnen Schleimbälgen der Bindehaut haften, und zwar meistens nur durch anderweitige Leiden des Organismus bedingt werden, bisweilen jedoch auf rein idiopathischem Wege zum Vorschein treten.

§. 344.

Die Ursachen des idiopathischen Bindehautfurunkels sind: Angeborne oder erworbene fehlerhafte Beschaffenheit der Conjunctiva, Einwirkung starker Hitze, wie auch scharfer oder unreiner Luft, Unreinhaltung der Augen oder Waschungen der Augengegend mit schlechtem, verdorbenen Wasser, endlich mechanische oder chemische Reizungen oder Verletzungen der Bindehaut durch kleine, fremde Körper.

§. 345.

Die Erscheinungen des Bindehautfurunkels sind in etwas abweichend, je nachdem er an der Bindehaut der Augenlieder, oder an jener des Augapfels sich einfindet.

§. 346.

Der Augenliedbindehautfurunkel, oder das innere Gerstenkorn (Furunculus conjunctivae palpebralis, Blepharo-conjunctivitis furuncularis, Hordeolum internum), welches vorzugsweise am untern Augenliede, in der Nähe dessen Randes, und zugleich eines oder des andern Augenwinkels getroffen wird, gibt sich durch nachstehende Phänomene zu erkennen:

Unter einem Gefühle von Jucken und Spannen am Augenliedrande, und unter einer leichten Röthung desselben erscheint an der inneren Fläche des Augenliedes, nach dieser oder jener Gegend hin, ein, Anfangs ausgebreiteter, rother Fleck, der sich aber bald nachher auf einen kleineren Raum zusammenzieht, und zu einer flachkegelförmigen Geschwulst erhebt, welche einen stechenden, bei jeder Bewegung der Augen vermehrten Schmerz verursacht, und mit einer verstärkten Secretion der Thränen, wie auch des Meibom'schen Schmeeres verbunden ist. Nach einer Dauer von 12 —

48 Stunden, bisweilen etwas später, nimmt der Schmerz wieder ab, die Röthe wird dunkler, und es zeigt sich in ihrer Mitte ein gelblicher Punkt, der allmählig grösser wird, dann aufbricht und etwas Eiter entleert, worauf gewöhnlich alle lästigen Zufälle vollkommen schwinden. Nur wenn der Abscess tiefer gegen den Orbitalrand sich befindet, oder die Eiterung in Folge von Vernachlässigung oder des unzeitigen Gebrauches adstringirender Mittel gehemmt wurde, öffnet sich die Geschwulst entweder gar nicht, oder sie entleert sich, wenn auch geöffnet, nicht vollkommen, die in ihr enthaltene Flüssigkeit gerinnt zu einer breiartigen Masse, und rings um dieselbe setzt sich eine fungös-sarcomatöse Wucherung an, in deren Mitte die Eiterhöhle in Form eines gelblichen Fleckes sichtbar bleibt. Man nennt diesen Ausgang das innere Hagelkorn (Chalazion internum). Auch bildet sich zuweilen selbst nach entleertem Eiter ein schwammiges Gewächs aus der Grundfläche des Abscesses heraus.

§. 347.

Der Augapfelbindehautfurunkel (Furunculus conjunctivae bulbi, Ophthalmo-conjunctivitis furuncularis, Ophthalmia pustularis Vetchii) haftet gewöhnlich in der Nähe des Hornhautrandes und wird durch nachstehende Symptome bezeichnet: — Während eines stechenden Schmerzes an der Oberfläche des Bulbus und einer vermehrten Thränenabsonderung, wie auch einer erhöhten Empfindlichkeit des Auges gegen Licht und fast alle äufsere Einflüsse, erhebt sich an einer bestimmten Gegend der Conjunctiva scleroticae, meistens gegen die Augenwinkel zu, ein kleines, rothes Gefäfsbündel, welches vom Umfange des Auges gegen den Hornhautrand zu läuft, und bald am letzteren, bald aber aufser- oder innerhalb desselben

endet. In der Folge bemerkt man an der Spitze erstbedachten Bündels eine kleine Trübung, welche sich später in ein, mit seröser Feuchtigkeit gefülltes Bläschen (Wasserbläschen, Phlyctaena) umstaltet. Kommt dieses Bläschen an der Hornhautoberfläche vor, so berstet es in der Regel früher oder später, und erzeugt ein kleines Geschwür, das jedoch unter sonst günstigen Umständen wieder verheilt, und nur eine kleine, meistens halbdurchsichtige, das Sehen wenig oder gar nicht störende Narbe hinterläſst. Erscheint aber erwähntes Bläschen an der Conjunctiva scleroticae, so geht es häufig, ohne sich zu öffnen, in eine schwammige Wucherung über. — Oefter wiederkehrende Furuncularentzündungen der Augapfelbindehaut begründen häufig eine Disposition zum Flügelfelle.

§. 348.

Die Kur eines und des andern der eben beschriebenen Bindehautfurunkeln erheischt, auſser der Abhaltung schädlicher Einflüsse, Anfangs Ueberschläge von kaltem Wasser oder Oxycrat, und falls eine zu groſse Empfindlichkeit des kranken Auges die Anwendung der Kälte verböte, laue bleihältige Fomente. Ist jedoch die Entzündung schon höher gediehen, oder Eiterung bereits eingetreten, so müssen ersterwähnte Mittel gegen erweichende Fomente vertauscht werden. Der vollkommen ausgebildete Absceſs ist, wenn er sich zu eröffnen zögert, mit einer feinen Staarnadel aufzuschlitzen, nach geschehener Entleerung aber die Heilung durch ein Augenwasser aus 3 — 6 Gran Sacch. Saturni in 3 — 4 Unzen destillirtem Wasser aufgelöst, und mit 10 — 15 Tropfen Opiumtinctur verbunden, zu begünstigen. Aeuſsert sich eine Neigung zur fungösen Wucherung, so muſs die kranke Stelle täglich einmal mit einem, in Opiumtinctur getauchten Pinsel betupft; bei schon

wirklich vorhandener Wucherung aber eben so oft mit einer Auflösung von 1 — 2 Gran Sublimat in 1 — 2 Drachmen destillirtem Wasser bestrichen werden. Bedeutendere Fungositäten sind mit dem Messer auszurotten.

b. Der idiopathische Bindehautrothlauf.
(Erysipelas conjunctivae idiopathicum.)

§. 349.

Die rosenartige Bindehautentzündung kommt häufig mit dem Augenliedrothlaufe verbunden vor, verdankt auch ähnlichen Schädlichkeiten, wie dieser, ihre Entstehung.

§. 350.

Die Erscheinungen, welche die Bindehautrose begleiten, sind folgende: Unter einem Gefühle von mäfsiger Spannung des Auges, erhält die Bindehaut der Sclerotica entweder nur theilweise oder in ihrem ganzen Umfange ein lockeres, blafsrothes, wässeriges Ansehen, welcher Zustand ganz deutlich von einer Ueberfüllung der feinsten, oberflächlichsten Gefäfse der Bindehaut, und einer serösen Anhäufung in dem unterliegenden Zellgewebe herrührt, von der Peripherie des Auges gegen die Cornea zu allmählig abnimmt, und den Rand letzterer nicht erreicht, sondern schon etwas früher in einen weifsen, platten, die Cornea umgebenden Ring, wie abgeschnitten, endet. Bald hernach erheben sich rings um die Cornea mehrere, kleine, nachgiebige, schlaffe, röthliche Wülste, welche bei den Bewegungen der Augenlieder ihre Form verschieden ändern, sich zwischen der Augenliedspalte hervordrängen, und zu gleicher Zeit ein Gefühl von Nadelstichen, oder von einem spannenden Druck auf das Auge verursachen. Hierbei ist die Augenliedbindehaut mäfsig ge-

röthet und ihre Absonderung etwas verstärkt, die Hornhautoberfläche ungetrübt, die Thränenabsonderung nur bei schnellem Temperaturwechsel vermehrt, die Thränenleitung etwas gestört (daher auch das Auge stets von dieser Feuchtigkeit überlaufen zu wollen scheint, und dem eines zum Weinen Geneigten ähnlich sieht), die Lichtscheu unbedeutend. Je mehr sich die Bindehautrose, es sey wegen plethorischer Körperbeschaffenheit, oder wegen fortdauernder Einwirkung schädlicher Potenzen dem Phlegmone nähert, desto röther, gespannter, empfindlicher und trockener ist auch die Bindehautgeschwulst: wogegen selbe bei schlaffen Subjecten oder unter Einwirkung schwächender Mittel gelblich, hellbernsteinartig, weich, blasenförmig, schlaff, mit vielen feinen rothen Gefäſsen durchzogen, und an der untern Hälfte des Bulbus bedeutender als an der obern erscheint, auch mit einer vermehrten Absonderung der Meibom'schen Drüsen verbunden ist, und nur ein leichtes Jucken und Spannen veranlaſst; kurz alle Phänomene der Hinneigung zum kalten Oedem offenbaret.

§. 351.

Die erysipelatöse Bindehautentzündung geht entweder in Gesundheit über, oder sie umstaltet sich zu einem rheumatischen Bindehautleiden, oder zur Ophthalmoblennorrhöe, oder zur Chemose, oder endlich zur Wassergeschwulst der Conjunctiva.

§. 352.

Die Zertheilung, welche insbesondere bei einer zeitlichen und zweckmäſsigen Behandlung und Pflege erfolgt, kommt unter nachstehenden Symptomen zu Stande: Die Bindehaut der Sclerotica röthet sich dunkler und allgemein, so zwar daſs man statt des im früheren Stadium beobachteten feinen Blutgefäſsnetzes

nunmehro eine allenthalben verbreitete, blasse, zuweilen selbst etwas livide Röthe bemerkt; im Bindungsgewebe zwischen der Conjunctiva und Sclerotica erscheinen einzelne hellrothe Flecken, die wahre Blutextravasate darbieten; die weichen, nachgiebigen Bindehautwülste werden gröfser, und ihre Zwischenräume mit einem dünnen, weifslichen Schleime bedeckt, der die Augenlieder während des Schlafes zusammenklebt. In der Folge nimmt die Röthe nebst der Geschwulst allmählig ab, die Schleimabsonderung weicht gegen eine leichte seröse Secretion, die sich endlich selbst, sammt der Bindehauterschlaffung verliert. Am längsten dauern noch die oberwähnten Blutflecken an, welche nach begonnener Zertheilung erst blau, dann grünlich, endlich gelbroth werden, und, selbst nach ihrem Schwinden, oft für längere Zeit, eine Auflockerung der kranken Stellen, auch wohl eine Anlage zum Flügelfell hinterlassen.

§. 353.

Bei empfindlichen, schwächlichen Individuen, zumal, wenn während der Entzündung noch immer schädliche Potenzen auf die Conjunctiva wirken, greift der Krankheitsprocefs nicht selten tiefer ins Gewebe der Bindehaut ein, und führt, eben so wie diefs bei der Blatterrose der Augenlieder oft geschieht, Eiterung herbei. In derlei Fällen entstehen unter Zunahme der stechenden Schmerzen, der Lichtscheu und der Thränenabsonderung, an der Conjunctiva scleroticae mehrere kleine Gefäfsbündel, die auf die nämliche Weise, wie beim Bindehautfurunkel, der Cornea zueilen, und auch auf ganz dieselbe Weise enden. Durch die Vernarbung der, auf erstangegebene Weise eingetretenen, oft zahlreichen Hornhautgeschwüre erhält nicht selten die Oberfläche dieser Haut ein prismatisches Ansehen;

auch verursachen erstbedachte Narben bisweilen für längere oder kürzere Zeit ein Doppelt- oder selbst ein Vielfachsehen; sie schwinden jedoch wieder, wenn sonst die Zerstörung auf die Epidermis der Conjunctiva beschränkt blieb, und nicht tiefer eingriff.

§. 354.

Kommt die Bindehautrose bei straff gebauten, reizbaren Subjecten vor, und setzt sich der Kranke während der Entzündung einer kalten Zugluft, oder trockenem, kalten Winde aus, so findet häufig die Umwandlung des Erysipels in eine rheumatische Ophthalmie Statt; so wie es bei schlaffen, zu catarrhalischen Affectionen geneigten Individuen, und unter dem Einflusse eines unreinen, zersetzten Luftkreises leicht in eine gefahrvolle Ophthalmoblennorrhöe übergeht. — Nähert sich der Bindehautrothlauf schon an und für sich dem Phlegmone, so bedarf es oft nur geringfügiger Schädlichkeiten um letzteres hervorzurufen, worauf dann der Ausgang des Uebels gewöhnlich ein ungünstiger ist. Kleidet endlich die Bindehautrose den oedematösen Character, so endet sie bei Vernachlässigung oder schwächender Behandlung gerne in die Wassergeschwulst der Conjunctiva, bisweilen auch in eine verheerende Ophthalmoblennorrhöe, torpiden Characters.

§. 355.

Die Behandlung der Bindehautrose stimmt mit jener des gleichnamigen Uebels am Augenliede grofsentheils überein.

Ist die Krankheit in ihrem Entstehen begriffen, so läfst sie sich oft auf ganz dieselbe Weise, wie der Augenliedrothlauf, unterdrücken. Gelingt jedoch die schnelle Beseitigung des Uebels nicht, oder ist selbes bereits zu einer höheren Ausbildung gelangt, so mufs die Zer-

theilung, in den gewöhnlichen Fällen durch die Bedeckung des Auges mit trocknen, erwärmten Leinencompressen, und eine erst den Darmkanal entleerende, nachher aber diapnoische Behandlung und Pflege begünstiget werden. Bei Hinneigung der Krankheit zum Phlegmone ist aufser erstbedachtem Verfahren noch eine allgemeine, oder, wo solche durch den Kräftezustand nicht gestattet wird, eine örtliche Blutentziehung mittelst an die Zitzengrube angelegter Blutegel; bei der Annäherung des Uebels zum Oedema frigidum dagegen mit Camphor bestrichene, erwärmte Compressen oder aromatische Kräuterkissen, dann der innerliche Gebrauch von Inf. flor. sambuci, Spir. Mindereri, Camphor u. s. w., endlich äufsere Hautreize zweckdienlich.

§. 356.

Ist die Zertheilung schon im Gange, so sind zur Förderung derselben: der Genufs reiner, freier, temperirter Luft, mäfsiger Lichtreiz und ein zinkvitriolhältiges Augenwasser angezeigt; so wie bei eingetretener Eiterung Anfangs ein bleihältiges, später ein mit Lapis divinus versetztes und mit Opiumtinctur verbundenes Augenwasser entschiedenen Vortheil gewährt. Wo immer die Bindehautrose in die rheumatische Ophthalmie, in die Chemosis, die Ophthalmoblennorrhöe, oder die Wassergeschwulst übergeht, mufs selbe nach weiter unten anzugebenden Regeln behandelt werden.

c Die catarrhalische Bindehautentzündung idiopathischer Art.

(Conjunctivitis catarrhalis idiopathica.)

§. 357.

Die catarrhalische Bindehautentzündung, so genannt, weil sie die Schleimbälge der Conjunctiva für ihren eigentlichen Herd anerkennt, und sich durch

krankhafte Schleimerzeugung am meisten auszeichnet, erscheint vorzugsweise bei laxen, pastosen, von scrofulösen, syphilitischen, gichtischen, sonst kranken oder an Jahren vorgerückten Eltern abstammenden Individuen kindlichen Alters und weiblichen Geschlechtes, und stellt sich überhaupt um so leichter ein, je schlaffer schon an und für sich die Palpebral-Conjunctiva, je entwickelter deren Schleimbälge, und je gröſser ihre Geneigtheit zur reichlichen Schleimabsonderung ist.

§. 358.

Die Gelegenheitsursachen der catarrhalischen Conjunctivitis sind zahlreich. Hieher gehören: Oeftere oder anhaltende Reizungen der Augenliedränder und der angränzenden Bindehaut durch fremde Körper, als Straſsen-, Kalk-, Wollstaub u. dgl., daher auch Fuſsreisende, Maurer, Gärtner, Taglöhner, Wollweber u. s. w. diesem Uebel häufiger als andere unterliegen; — vernachlässigte Pflege der Augen, Einwirkung scharfer, gauchiger Stoffe auf dieselben, plötzliche Verkühlung der erhitzten Augengegend; — eine zersetzte, mit scharfen animalischen oder vegetabilischen Dünsten geschwängerte Atmosphäre: wie diese in den unreinen, feuchten, dumpfigen, mit Menschen überfüllten Wohnungen der ärmeren Volksklasse, in den Arbeitsstätten der Gerber, Schuhmacher u. a. m., bei Kutschern und Kloakenfegern, dann in ungesund gelegenen, unreingehaltenen, mit Mannschaft überfüllten Kasernen, in schlecht bestellten Gebär-, Findel-, Kranken-, Arbeits- und Strafanstalten getroffen wird; — eine eigene Constitution der Atmosphäre, schneller Temperaturwechsel, feuchte Witterung, besonders zur Herbst- und Winterszeit; woher auch der Hippocratische Satz: Hyeme lippitudines et oculorum fluxiones fiunt; — ein feuchtes, sumpfiges, Wärmeveränderungen viel zu sehr

unterworfenes Clima; wie z. B. jenes von Aegypten, von mehreren Küstengegenden Siciliens, Italiens, Spaniens, Grofsbritanniens, von einigen Rheingegenden, von Kärnthen u. s. w.; endlich das Contagium.

§. 359.

Dafs sich die catarrhalische Augenentzündung, so wie andere Catarrhe, auch durch Ansteckung verbreiten könne, ist von der Mehrheit der Augenärzte anerkannt. Weniger einig ist man aber noch immer über den Grad der Ansteckungsfähigkeit, so wie über die Art und Weise der Ansteckung bei bedachter Ophthalmie. Aus der Masse diefsfälliger Beobachtungen geht es übrigens hervor, dafs es

1. Fälle gebe, wo das Uebel ohne Ansteckung entstanden war, und dennoch in seinem Verlaufe ansteckend wurde.

2. Dafs der leichte acute, so wie der chronische fieberlose Bindehautcatarrh nur durch Berührung, der acute heftige aber auch in die Entfernung anstecken könne.

3. Endlich, dafs bei der ungleichen Disposition der Augen für die Aufnahme des Contagiums oft schon ein, an und für sich schwaches Gift anstecke, während in anderen Fällen selbst ein kräftigerer Ansteckungsstoff unwirksam bleibt.

§. 360.

Aus der gesammten, bisher angegebenen Aetiologie der catarrhalischen Bindehautentzündung wird es erklärbar, warum diese Krankheit so überaus häufig vorkomme, dafs man sie füglich den gewöhnlichsten Augenleiden beizählen kann; ferners, warum selbe, wenn auch kindlichen, weiblichen und phlegmatischen Subjecten vorzugsweise feindselig, dennoch kein Alter, kein Geschlecht und kein Temperament ganz verscho-

ne; warum sie aller Orten und zu allen Jahrszeiten, wenn auch nicht immer gleich häufig, getroffen werde; und warum dieselbe endlich bald sporadisch, bald epidemisch, bald endemisch, bald contagiös, bald nicht contagiös erscheine.

§. 361.

Der Bindehautcatarrh hat drei Abstufungen, welche sämmtlich von der Schleimerzeugung, als ihrem auffallendsten Phänomene, benannt werden. Ist die Entzündung auf die Augenwinkel, die Augenliedränder und die angränzende Bindehautpartie beschränkt, so wird sie von der mäſsigen Schleimabsonderung Triefauge oder Augentriefen genannt. Ergreift sie die ganze Augenliedbindehaut, und verbreitet sich ihr Reflex einerseits auf die nahe Augenliederhaut, andererseits auf die Conjunctiva scleroticae, so heiſst sie Augenliedschleimfluſs (nach Beer und Schmidt Augenliedtripper). Wo immer endlich das Uebel auſser erstbenannten Gebilden auch die Häute des Augapfels, die ganze Hautdecke der Augenlieder und etwa selbst die benachbarte Gesichtshaut erfaſst, wird es mit dem Namen Augenschleimfluſs (nach Beer und Schmidt Augentripper) belegt.

Das idiopathische Triefauge.
(Lippitudo idiopathica.)

§. 362.

Erstbenanntes Leiden, welches nur bei schwächerer Krankheitsanlage oder gelind wirkenden Schädlichkeiten §. 358 erwähnter Art sich einfindet, bietet nachstehende Symptome dar: — Anfangs der Krankheit erscheint ein mäſsiges Jucken an einem, und dann besonders am innern, oder an beiden Augenwinkeln zugleich, wohl auch zuweilen längs dem ganzen Augenliedrande,

welche Empfindung bei grellem Lichte und in unreiner Zimmerluft, vorzüglich jedoch einige Zeit nach dem Mittag- oder Abendessen, in ein Brennen, verbunden mit dem Gefühle von Rauhigkeit und Trockenheit der kranken Stellen übergeht und die Bewegung der Augenlieder erschwert. Gleichzeitig sind die Augenwinkel, die Augenliedränder, die Meibom'schen Drüsen und die, letztere deckende Bindehautpartie etwas angeschwollen, geröthet, gegen jede Berührung empfindlich, die Schleimerzeugung derselben unterdrückt, dagegen aber die Thränenabsonderung mäfsig vermehrt und die Thränen schärfer als im Normalzustande. Nach kurzer Zeit (oft schon binnen einer halben Stunde) wird die Thränenabsonderung wieder milder und sparsamer, und es kommt nun ein, Anfangs dünner, dann aber etwas dickerer Schleim am Augenliedrande zum Vorschein, der durch den Zutritt des Sauerstoffes der atmosphärischen Luft gerinnt, die Cilien in Bündel vereinigt, die Cornea mit einem feinen Häutchen überzieht, und hierdurch das Sehvermögen vorübergehend stört, auch während des Schlafes die Augenlieder leicht verklebt. Den darauf folgenden Morgen fühlen sich die Kranken namhaft erleichtert, doch kehren des Abends die Symptome des vorigen Tages meistens wieder und zwar verstärkt zurück. Das Jucken und Brennen, die Rauhigkeit und Trockenheit sind nun lästiger und anhaltender, die Geschwulst, Röthe und Empfindlichkeit nehmen zu, das Auge wird lichtscheu, die Augenliedspalte krampfhaft verengt, aus der Inhaltsfläche der Knorpel schwinden die Gefäfsverästlungen der Conjunctiva, dagegen erscheint eben daselbst dem freien Auge des Beobachters eine ungleichmäfsig verbreitete, glanzlose, saturirte; dem bewaffneten Auge aber eine aus mehreren Anfangs zerstreuten, nach öfteren Anfällen aber enger beisam-

men befindlichen Pünktchen bestehende Röthe. Die übrige Conjunctiva der Augenlieder, wie auch der Sclerotica, namentlich am Umfange letzterer, ist schwach geröthet, schmutzig und wie zur Wassergeschwulst geneigt, hie und da mit dickeren Gefäſsen bis gegen den Hornhautrand zu durchzogen, die Thränenkarunkel und die halbmondförmige Haut leicht erschlafft und blaſsroth, die Thränenwärzchen, besonders wenn der innere Augenwinkel stärker ergriffen ist, eingeschrumpft, die Thränenpunkte geschlossen, die Thränen- und Schleimabsonderung, so lange das Augenübel in seiner Zunahme begriffen ist, täglich stärker und anhaltender, der Typus endlich, der sich Anfangs mehr zum intermittirenden hinneigte, nunmehro anhaltend. — Je derber, kräftiger das Individuum im Allgemeinen, die Augen aber insbesondere, desto rascher ist auch der Krankheitsverlauf, desto stärker die jedesmaligen Anfälle, desto merklicher die Annäherung zum anhaltenden Typus, und umgekehrt.

Den bisher beschriebenen Zustand nannten die Alten, wenn er sich an den Augenwinkeln vorzüglich äuſserte, Augenwinkeltriefen (Lemia, Lemositas, Lippitudo angularis); wenn er aber den ganzen Augenliedrand ergriff, das einfache Triefauge (Lippitudo simplex, arida, crystallifera, Gramia, Epiphora sebacea). Beer beschrieb diesen Zustand unter dem Namen Augenliederdrüsenentzündung (Blepharoadenitis.)

§. 363.

Das Triefauge geht nach längerer oder kürzerer Dauer entweder in Gesundheit über, oder es wird chronisch und habituell, oder es erhebt sich bis zum Grade der Blepharoblennorrhöe.

§. 364.

Der Uebergang in Gesundheit findet entweder am Wege der Zertheilung, oder durch Dazwischenkunft der Eiterung Statt.

Die Zertheilung steht insbesondere in jenen Fällen zu erwarten, wo die Krankheitsanlage gering, die Dauer des Uebels erst kurz, die Behandlung und Pflege zweckmäſsig ist. Die Exacerbationen werden alsdann täglich schwächer und hören zuletzt auf, die Krankheitserscheinungen verlieren sich, und nur eine leichte Erschlaffung der Conjunctiva mit vermehrter seröser Absonderung bleibt noch für einige Zeit zurück.

§. 365.

Eiterung stellt sich besonders bei längerer Dauer der Krankheit, gröſserer Verletzbarkeit des Hautorganes, und vernachlässigtem oder schlecht behandelten Uebel ein. — Bei so bewandten Umständen erheben sich, nach einigen stärkeren Anfällen, an der innern Lefze des Augenliedrandes (entweder seiner ganzen Länge nach, oder bloſs in den Augenwinkeln) und an der benachbarten Conjunctiva aus den, im ersten Zeitraume der Krankheit allda sichtbar gewesenen Pünktchen eben so viele rundliche, dem unbewaffneten Auge kaum bemerkbare Wasserbläschen (Phlyctaenae), welche bald gelblich, breiter und flächer werden, in Eiterbläschen (Pustulae) übergehen, bersten, und kleine, oberflächliche, mit einem dünnen Eiter überzogene Geschwürchen hinterlassen. Diese letzteren verursachen ein lästiges Jucken, so lange sie mit Crusten bedeckt sind, dagegen ein Brennen, sobald diese weggewaschen werden (zumal wenn sich der Kranke zu gleicher Zeit in einer an Stick- oder Kohlenstoff reichen Atmosphäre befindet); sie heilen übrigens unter günstigen Umständen bald und ohne nachtheilige Folgen.

Das eiternde Triefauge nannten die Alten, wenn es sich auf die Augenwinkel beschränkte, Augenwinkelräude (Peribrosis, seu Perivrasis); wenn es aber den ganzen Augenliedrand einnahm, Augenliedräude (Lippitudo pruriginosa, seu inflammatio excoriatoria palpebrarum).

§. 366.

Der Uebertritt des Triefauges in den chronischen Zustand erfolgt meistens bei schlaffen, schwächlichen Individuen, mitunter auch bei straffen, empfindlichen, blonden Personen, und führt entweder Erschlaffung, oder Substanzwucherung, oder Vereiterung der nahe am Augenliedrande befindlichen Conjunctiva, wie auch von deren Nebengebilden herbei.

§. 367.

Der Ausgang in chronische Erschlaffung wird vorzugsweise durch den Mifsbrauch erweichender Augenmittel erzeugt, und bei alten Leuten beobachtet, woher man auch den Namen des Triefauges der Alten (Lippitudo senilis, seu vetularum) entlehnt hat. Die Augenliedspalte erscheint unter solchen Umständen klaffend, die Augenliedränder, wie auch die benachbarte Bindehaut glatt, blafsroth, verdickt, die übrige Palpebral-Conjunctiva erschlafft, die Augapfelbindehaut häufig mit einem oder mehreren Flügelfellen besetzt, die Secretionen des Auges dünn, schmierig.

§. 368.

Substanzwucherungen entstehen in der Regel nur in Folge jener Triefaugen, die längere Zeit vernachlässiget wurden, oder wo der bereits begonnene Eiterungsprocefs durch irgend eine Veranlassung ins Stocken gerieth. Jederzeit keimen diese Wucherungen aus den, schon im ersten Zeitraume der Krankheit angeschwollenen Schleimbälgen, und nehmen bei andauern-

der Absonderung eines dünnen, mifsfärbigen Schleimes bald an Zahl und Umfang dergestalt zu, dafs endlich die ganze innere Lefze des Augenliedrandes, wie auch die angränzende Conjunctiva mit sehr vielen kleineren und gröfseren, theils hell-, theils blaulichroth gefärbten, weichen, empfindlichen, leicht blutenden Fleischhügelchen bedeckt erscheint, und somit jener Zustand gesetzt ist, den die älteren Augenärzte mit dem Namen Augenliedrauhigkeit (Aspritudo [1]), Trachoma) belegt haben.

§. 369.

Geht die Lippitudo in Vereiterung über, was gewöhnlich bei vernachlässigtem oder schlecht behandelten eiterigen Triefauge geschieht, so bilden sich sowohl am Augenliedrande, als auch an der benachbarten äufseren und inneren Augenliedfläche zahlreiche, kleine, unreine, schwammige Geschwüre, welche die Haarzwiebeln zerstören, die Commissuren der Augenlieder durchfressen, die äufsere Haut, wie auch die Conjunctiva in der Nähe der Augenliedränder verzehren, die Meibom'schen Drüsen vernichten, und eine Atrophie der Knorpel herbeiführen. Man nennt das in Vereiterung übergangene Triefauge das geschwürige (Lippitudo ulcerosa).

§. 370.

Die Behandlung des idiopathischen Triefauges ist nach Verschiedenheit der Umstände verschieden. Zu Anfang der Krankheit wird, aufser Vermeidung der Gelegenheitsursachen, die Abhaltung grellen Lichtreizes, der Aufenthalt in reiner, kühler, trockner Luft, die Schonung der Augen, und der öfters am Tage wieder-

1) Celsus. De re medica. L. VI. Unter der Aufschrift: De alio genere inflammationis oculorum.

holte Gebrauch kalter Wasser- oder Oxycrat-Ueberschläge; wo aber die erhöhte Empfindlichkeit des Auges den Gebrauch der Kälte verbietet, lauer bleihältiger Fomente am geeignetsten seyn, um das Uebel noch in seinem Keime zu ersticken. —

Ist die Entzündung bereits so weit entwickelt, daſs ihre schnelle Unterdrückung nicht mehr möglich wird, so muſs die Zertheilung durch laue, mucilaginöse Bähungen gefördert werden. Hiezu dient ein Aufguſs von Eibisch- oder Malvenkraut, oder eine Auflösung von 1 — 2 Drachmen Mgg. arabici in drei Unzen einfachem destillirten, Rosen- oder Lindenblüthenwasser, öfters am Tage lau angewendet. Sollte es ein stärkerer Blutandrang nach dem Auge erheischen, so wären nebstbei einige Blutegel an die Schläfengegend oder an den inneren Augenwinkel anzulegen; und eben so müſste man, wo es erhöhte Empfindlichkeit oder krampfhafte Spannung der Augengegend forderten, obiges Augenwasser mit einigen Granen Extr. hyoscyami oder Extr. opii aquosi verbinden; oder, wo sich ein Zustand von Schlaffheit und Schwäche am übrigen Auge bemerken lieſse, mit einer Auflösung von 1 — 2 Drachmen Mg. sem. cydoneor. in 3 — 4 Unzen Aqua flor. sambuci und 8 — 15 Tropfen Aceti lithargyri vertauschen. — Innerliche Mittel sind unter so bewandten Umständen in der Regel überflüssig; es wäre denn, daſs ihren Gebrauch eine mitbestehende allgemeine Störung nöthig machte.

§. 371.

Ist das idiopathische Triefauge in seiner Abnahme begriffen, und schlägt es den Weg der Zertheilung ein, so wird diese in den gewöhnlichen Fällen durch ein adstringirendes Augenwasser, bestehend aus Acet. litharg. und Tinct. anodynae spl. āā. 8 — 15 Tropfen und 3 — 4 Unzen eines der obgenannten destillirten

Wässer versetzt, am füglichsten erlangt. Wo immer sich jedoch im ersten Stadium Phänomene eines stärkeren Blutandranges nach dem Auge kund gaben, oder das Individuum im Allgemeinen plethorisch ist, müssen erstbedachtem Augenwasser 1 — 2 Drachmen Mg. sem. cydoneor. beigegeben werden. Herrscht in der zweiten Krankheitsperiode Empfindlichkeit über Schlaffheit stark hervor, so paſst eine Auflösung von 3 — 6 Gran Vitriol. alb. in 3 — 4 Unzen destillirtem Wasser mit einem mäſsigen Zusatze von Opiumtinctur, nebst einem Blasenpflaster im Genicke, und einer Einreibung von Opium in die Oberaugenhöhlengegend; dagegen verdient bei überwiegender Laxität eine Auflösung von 4 — 10 Gran Alaun in 3 — 4 Unzen Aqua destill. und 10 — 12 Tropfen Spir. vini den Vorzug. Sämmtliche erstbedachte Augenwässer sind alle 2 — 4 Stunden mittelst einer reinen, feinen, aus alter Leinwand gefertigten Compresse, oder mittelst eines feinen Badschwammes jedesmal mehrere Minuten lang, als Foment, (mit Ausnahme des letztern) lau anzuwenden, und gleich darauf die Augengegend mit einer erwärmten Leinencompresse gut abzutrocknen.

§. 372.

In Fällen, wo Eiterung an den Augenwinkeln oder den Augenliedrändern bereits eingetreten ist, leistet der Borax oder der Lapis divinus vorzügliche Dienste. Vier bis acht Gran dieser Salze in 3 — 4 Unzen destillirten Wassers aufgelöst, und mit 10 — 15 Tropfen Opiumtinctur versetzt, werden den dieſsfälligen Wünschen des Arztes allenthalben entsprechen, die krankhafte Empfindlichkeit mäſsigen, den Ausgang in Ulceration verhindern und die Vernarbung fördern. Beide Auflösungen sind 3 — 4mal des Tages zu lauen Bähungen der Augen zu verwenden.

§. 373.

Hat man es mit einem chronischen Triefauge zu thun, und spricht sich diefs durch einen Zustand von Schlaffheit der Conjunctiva mit vermehrter Secretion derselben aus, so ist obiges alaunhaltiges Augenwasser in verstärkten Gaben, oder eine verdünnte Aqua sapphirina Pharm. Austr. zu öfters am Tage wiederholten kühlen Bähungen des Auges zweckdienlich. — Bereits eingetretene Substanzwucherungen erheischen den Gebrauch des Sublimats, oder des rothen Präcipitats. Vom ersteren wird $\frac{1}{2}$ — 1 Gran in 2 — 3 Drachmen destillirten Wassers aufgelöst, und mit 10 — 15 Tropfen Opiumtinctur gepaart; von letzterem aber 2 — 6 Gran mit zwei Drachmen frischer ungesalzener Butter verrieben, und mit 2 — 4 Gran Sacch. Saturni oder Tutia verbunden; jenes in der Quantität von 1 — 2 Tropfen 3 — 4mal des Tages, diefs linsengrofs 1 — 2mal mittelst eines Pinsels an die kranke Stelle angebracht. — Das mit Verschwärung gepaarte Triefauge fordert die Ausziehung der Cilien mit einer feinen Haarpincette, hierauf das leichte Ueberfahren der Geschwürstellen mit Kupfervitriol, Lap. caust. oder infernalis, und die nachherige Anwendung der weifsen Präcipitatsalbe, zusammengesetzt aus Präcipitat. albi gr. 2 — 6, Butyr. rec. ins. dr. 2, Boli albae gr. 4. Versagt diese Salbe ihre Wirkung, so leistet noch bisweilen die gelbe Salbe der Edinburgher Pharmacopöe gute Dienste.

§. 374.

Da es endlich bekannt ist, dafs das chronische Triefauge, wenn es schnell unterdrückt wird, leicht zu bedeutenden inneren Augenleiden, namentlich zur Lymphcachexie des Auges, zur Cataract, zum schwarzen Staar u. dgl. m. Anlafs gibt; so heischt es die Vorsicht, die Kur stets mit einem andauernden Hautreize,

unter andern einem Vesic. perp. im Genicke, einer Fontanelle oder dem Seidelbast am Oberarme, und selbst mit angemessenen Purgirmitteln zu beginnen. Diese nämlichen Mittel werden auch in Verbindung mit einer passenden Augenpflege Rückfällen des Uebels am wirksamsten vorbauen. Viel kommt es aufserdem auf die Lebensweise, Beschäftigung, Wohnung, Clima an; und in der That weicht oft das Triefauge nicht eher, als bis sich der Patient den schädlichen Einflüssen einer bestimmten Lebensweise, Beschäftigung, dann des Wohnortes, des Clima gänzlich entzogen hat.

Schriftsteller.

Schaper (J. E.) Diss. de Lippitudine crystallifera. Rostock 1704.

Reil Diss. sistens quaedam de systematis oculorum glandulosi inflammatione. Halae 1788.

Schacht (J. S.) Diss. de Epiphora et Lippitudine. Halae 1789.

Trampel Ueber die eitrige Augenentzündung. Lemgo 1790.

Schmidt (Joh. Ad.) Reihen von Krankheitsformen, deren Substrat die Conjunctiva des menschlichen Auges ist. In Himly und Schmidt's Ophth. Bibl. III. B. 1. Hft.

Der idiopathische Augenliedschleimflufs.
(Blepharoblennorrhoea idiopathica.)

§. 375.

Der Augenliedschleimflufs entwickelt sich entweder allmählig, und zwar aus dem Triefauge, wenn dieses durch die andauernde Einwirkung schädlicher Potenzen zu einer höheren Stufe der Ausbildung gelangt war, oder er entsteht rasch und dergestalt, dafs die Phänomene des ersten Krankheitsgrades nur undeutlich oder gar nicht bemerkt werden.

§. 376.

Die Erscheinungen der Blepharoblennorrhöe sind folgende:

An den Augenliedrändern und der ganzen inneren Augenliedfläche entwickelt sich ein andauernder, von flüchtigen Stichen begleiteter, brennender Schmerz, verbunden mit einem Gefühle von Sandkörnern unter den Augendeckeln, wie auch mit einer krampfhaften Zusammenziehung letzterer. Gleichzeitig wird die Meibomsche Absonderung ganz, die der Thränen grofsentheils aufgehoben, und hierdurch jenes lästige Gefühl von Trockenheit der Augen veranlafst, welches die Alten mit dem Namen des trockenen Augenleidens (Ophthalmia sicca, Xeroma, Xerophthalmia) bezeichnet haben. Die Lichtscheu ist hierbei mehr weniger bedeutend, die Augenliedränder angeschwollen, härtlich, zugerundet, wulstig, hochroth, und diese Tünchung einige Linien weit über die Cilien hinaus in die Hautdecken verbreitet, allwo sie verwaschen endet; die Augenliedbindehaut erscheint dunkelroth, mit einem bläulichen Schimmer begabt, in ihrer ganzen Ausdehnung mit zerstreuten, kleinen, rothen, selbst mit freiem Auge sichtbaren Pünktchen besetzt, und nebstbei gegen die Orbitaltiefe zu angeschwollen, weich, elastisch; die Thränenkarunkel und die halbmondförmige Haut aufgelockert, dunkler gefärbt; die Augapfelbindehaut in ihrem Umkreise matt, glanzlos, undurchsichtig, schmutzig, blafsroth und dermafsen erschlafft, dafs sie bei der Bewegung der Augen dickliche Fältchen schlägt; der die Cornea umgebende Theil der Conjunctiva dagegen von feinen Blutgefäfsen durchströmt und nur leicht aufgelockert. — Die Verschlimmerungen erfolgen auch hier, wie beim Triefauge, in der Regel Abends, währen aber länger und meistens bis tief in die Nacht hinein, sind auch um so heftiger und andauernder, je derber, robuster das Individuum ist, und umgekehrt.

Mit dem Nachlasse jeder Exacerbation zeigt sich erst eine dünne, dann aber eine dickliche, weifsgelbliche Schleimabsonderung, die bis zur neuen Exacerbation bald in gelinderem, bald in stärkerem Mafse fortwährt. Auch dieser Schleim gestaltet sich an den Augenliedrändern unter der Einwirkung des Oxygens der Atmosphäre zu Crusten, welche gelb, bernsteinartig aussehen, die Cilien, wie auch die Augenliedspalte verkleben, und oft nur mit Mühe losgewaschen werden können. An der Hornhautoberfläche bildet erstbedachter Schleim weifslichgraue, halbdurchsichtige, herumziehende Häutchen, die das Sehen mehr weniger hindern.

§. 377.

Die Blepharoblennorrhöe geht, gleich der Lippitudo, nach längerer oder kürzerer Dauer, entweder in Gesundheit, oder in den chronischen Zustand über, oder sie erhebt sich mehr weniger schnell zum Grade des Augenschleimflusses.

§. 378.

In Gesundheit endet die Blepharoblennorrhöe, bald durch Zertheilung, bald durch Eiterung.

Im ersteren Falle weichen allmählig die Krankheitserscheinungen, die täglichen Exacerbationen werden schwächer, die Geschwulst und Röthe der Augenliederränder, wie auch der benachbarten Hautdecke nehmen zusehends ab, die Bindehaut der Augenlieder wird blässer, die Schleimabsonderung dünner und sparsamer. Uebrigens bleibt noch für einige Zeit eine leichte Röthe des Augenliedrandes zurück, die Augenliedhaut bildet Runzeln, ihre Epidermis löst sich in kleinen Schuppen ab, die schlaffe Conjunctiva palpebralis, so wie jene der Sclerotica wirft bei der Bewegung der Augen Fältchen,

auch sammelt sich noch immer etwas Schleim an der innern Fläche des unteren Augenliedes, bis endlich selbst diese Phänomene sich verlieren.

§. 379.

Häufig tritt indefs bei der Blepharoblennorrhöe, zumal wenn sie etwas heftiger ist, und vernachlässiget oder unzweckmäfsig behandelt wird, Eiterung ein. Diese Eiterung, welche der Krankheit den Namen des eiterigen Augenliedschleimflusses (Blepharoblennorrhoea purulenta) leihet, entwickelt sich auf eine ähnliche Weise, wie das eiterige Triefauge, und unterscheidet sich von diesem blofs durch ihren ausgebreiteteren Sitz; sie heilt auch unter sonst günstigen Umständen meistens leicht und ohne nachtheilige Folgen.

§. 380.

Der chronische Augenliedschleimflufs (Blepharoblennorrhoea chronica), der aus ähnlichen Quellen, wie das chronische Triefauge hervorgeht, kann gleich diesem entweder mit Erschlaffung, oder mit Substanzwucherung, oder endlich mit Verschwärung der Augenliedbindehaut gepaart vorkommen.

§. 381.

Die mit Erschlaffung der Conjunctiva verbundene Blepharoblennorrhöe wird, in wie ferne sie bei schlaffen, torpiden, mit erweichenden Augenmitteln über Gebühr behandelten Kranken vorzugsweise eintritt, auch der cachectische Augenliedschleimflufs (Blepharoblennorrhoea cachectica) genannt. Dieser dauert oft Monate und Jahre lang (gleich der Lippitudo senilis) mit wechselnder Intensität fort, und wird durch nachstehende Symptome bezeichnet: — Die äufsere Augenliederhaut ist schlaff, das obere Augenlied wegen der herabfallenden Hautfalte nicht selten einge-

Anhang.

Krankhafte Zustände der Augenbraunen und Augenwimpern.

1. Abfall der Augenbraunenhaare.

(Madarosis, seu Alopecia superciliaris.)

§. 328.

Herpetische, variolöse, scrofulöse und syphilitische Geschwüre der untern Stirngegend, so wie auch in den Augenbraunen nistende Plattläuse haben nicht selten einen Abfall der Augenbraunenhaare zur Folge, und berauben somit den Augapfel einer natürlichen Schutzwehre gegen Licht und sonstige äufsere Einflüsse. — Zur Herstellung des Normalzustandes, oder doch zur Verhüthung gröfserer Uebel sind obbenannte Geschwüre mit bereits bekannten Mitteln zu behandeln, die Plattläuse aber durch das wiederholte Einreiben des Ungu. hydr. cinerei, oder einer rothen Präcipitatsalbe in die kranke Gegend zu tödten. — Ein Wiederkeimen der Haare ist übrigens nur dann zu gewärtigen, wenn deren Zwiebeln unversehrt geblieben sind.

2. Abfall der Wimpern.

(Psilosis, Ptilosis, Milphosis, Madarosis ciliaris.)

§. 329.

Aehnliche Veranlassungen, wie im früheren Falle, können, wenn sie auf die Augenliedränder wirken, einen allgemeinen oder theilweisen Abfall der Cilien bedingen. Im letztern Falle sind die übrig bleibenden Wimpern bald länger und spröder, bald kürzer und weicher als im Normalzustande; in beiden Fällen aber der Augenliedrand krankhaft beschaffen, und insbesondere, nach vorausgegangenen herpetischen Ge-

schwüren geröthet, juckend und mit feinen Schuppen; nach Blattern mit rothen Flecken; nach scrofulöser oder syphilitischer Ulceration endlich mit Knötchen besetzt, und bei jedem Temperaturwechsel, oder jedem angestrengten Verwenden der Augen empfindlich. — Das Wiederkeimen der Cilien wird am besten durch die zeitliche Hebung des Grundübels, und wenn diefs geschehen ist, durch das täglich einigemal wiederholte Bestreichen der Augenliedränder mit einem milden Fette oder Oele gefördert. — Indefs ist dieses Nachwachsen der Wimpern nur dann erwünscht, wenn die Augenliedränder nicht verbildet und nicht einwärts gestülpt sind: im widrigen Falle müfste man, weit entfernt das Wachsthum der Cilien zu fördern, selbes vielmehr verhindern, und die Haare, so oft sie neu hervorkeimen, mit einem hiezu geeigneten feinen Zängelchen ausziehen.

3. Die Einwärtskehrung der Wimpern.
(Trichiasis, Trichosis.)

§. 330.

Jener fehlerhafte Zustand, wo sich einzelne, mehrere oder alle Cilien eines oder beider Augenlieder dem Augapfel zukehren, ist entweder ein Symptom des Entropiums, oder ein für sich allein bestehendes Uebel. Im ersteren Falle nennt man ihn die secundäre, symptomatische oder die falsche; im letztern aber die primäre, idiopathische oder wahre Trichiasis.

§. 331.

Die wahre Trichiasis beruht entweder auf einer fehlerhaften Biegung, oder auf einer abnormen Keimung der Augenliederhaare, und ist bald angeboren, bald erworben.

§. 332.

Die erworbene fehlerhafte Biegung der Cilien entsteht in der Regel als Folge langwieriger, mit häufiger Thränen- oder Schleimabsonderung, wie auch mit Crustenbildung am Augenliedrande verbundener Augenleiden, wobei einzelne oder mehrere Wimpern erweicht, ihrer Festigkeit beraubt, und mit den Spitzen erst gegen die innere Fläche des andern Augenliedes, dann aber gegen den Augapfel selbst umbogen werden.

§. 333.

Die abnorme Keimung der Augenwimpern, als erworbenes Uebel, ist stets die Wirkung einer, mehr weniger ausgebreiteten, besonders scrofulösen oder psorischen Verschwärung, und hierauf eintretenden Verbildung des Augenliedrandes, wodurch die Wimpern gezwungen werden, tiefer, bisweilen selbst in der Nähe der inneren Lefze des Augenliedrandes hervorzukeimen, und mit dem Bulbus in enge Berührung zu treten.

§. 334.

Nur selten ist die wahre Trichiasis auf den ganzen Augenliedrand verbreitet, meistens kommt sie nur an einzelnen Stellen desselben vor, wo dann wieder nur einige oder alle Wimpern dem Bulbus zugewendet sind. Auch trifft man dieses Uebel häufiger am untern, als am obern Augenliede. — Die unangenehmen Zufälle und Folgen der wahren Trichiasis sind zahlreich. Immer erregen die einwärtsgekehrten Cilien durch ihren Reiz einerseits eine Entzündung der Conjunctiva bulbi und des Bulbus selbst, andererseits einen Krampf des Orbicularmuskels, und führen hiermit früher oder später jene Zufälle herbei, deren wir schon theils bei der Tylosis (§. 214), theils beim Augenliederkrampfe (§. 195) erwähnt haben. Ist die Trichiasis partiell und auf den

äuſseren Augenwinkel beschränkt, so kann die Augenliedspalte nur nach innen zu geöffnet werden, hierdurch wird aber bei längerer Dauer des Uebels ein Schielen oder selbst Schiefstehen des Auges, und bei Kindern in Folge längerer Schiefhaltung des Kopfes leicht eine Schiefhälsigkeit bedingt. Gewöhnlich fängt auch bei sich überlassenem Uebel nach einiger Zeit das andere, etwa noch verschont gebliebene Auge auf eine ähnliche Weise zu leiden an. Endlich nimmt selbst der Gesammtorganismus bisweilen Theil an der örtlichen Krankheit, und es entstehen Fieberbewegungen, Kopfschmerz, Mangel an Eſslust, Abmagerung u. dgl. Phänomene mehr.

§. 335.

Bloſs jene Art der wahren Trichiasis, die von einer heilbaren Anschwellung und Verschleimung des Augenliedrandes herrührt, und ohne alle Verbildung desselben besteht, gestattet vollkommene Heilung. Wird nämlich in einem solchen Falle die Geschwulst und die krankhafte Schleimerzeugung durch passende Mittel beseitigt und die verkrümmten Cilien mit einem Zängelchen dicht am Augenliedrande gefaſst und ausgezogen, so keimen die nachwachsenden gewöhnlich auf die normgemäſse Art hervor. — Alle andern Arten wahrer Trichiasis sind, an und für sich betrachtet, unheilbar, und nur die sorgfältige Ausziehung der Cilien, so oft selbe wiederkeimen, oder die Ausrottung der äuſseren Lefze des Augenliedrandes, wobei die Wimpern sammt ihren Zwiebeln entfernt werden, können den Bulbus (im ersteren Falle nur zeitweilig, im letztern bleibend) vor jenen traurigen Folgen bewahren, denen er bei fortdauerndem Reize der Cilien früher oder später nothwendig unterliegen müſste.

Schriftsteller.

Die Trichiasis wird von den meisten Auctoren gleichzeitig mit dem Entropium abgehandelt, daher die Literatur beider Krankheitsformen gemeinschaftlich ist.

Heister (Laurent.) De Trichiasi oculorum. Helmstädt 1792.
Kortum (E. G. Th.) Diss. de Trichias. Francof. 1724.
Harder Diss. de Ectropio, Entropio et Trichiasi. Jenae 1783.
Avellan (N.) Diss. inaug. de Trichiasi. Upsalae 1792.
Murray (Ad.) Diss. de Trichiasi. Upsal. 1792.
Köhler (Joh. Val. Heinr.) Versuch einer neuen Heilart der Trichiasis. Leipzig 1796.
Hassenmüller (J. A.) Dissert. novum ad curationem Trichiaseos sistens remedium. Dorpat. 1802.
Crampton (Phil.) Essay on the Entropion. London 1805.
Bayer (Phil. Ant.) Ueber Trichiasis und Entropium. Nürnberg 1816.
Hosp (Christ.) Diss. sistens diagnosin et curam radicalem Trichias. et Distichiasis, nec non Entropii. Viennae 1818.
Schmidt (Ad.) Dissert. de Trichiasi et Entropio. Berol. 1823.
Vaccà Berlinghieri (A.) Nuovo metodo di curare la Trichiasi. Pisa 1825.
Flarer (Francesco) Riflessioni sulla Trichiasi, sulla Distichiasi e sull' Entropio. Milano 1828.

4. Die Doppelreihe oder der Zweiwuchs der Augenwimpern.

(Distichiasis, seu Phalangosis.)

§. 336.

So nennt man jenen Zustand, wo aufser der normalen Cilienreihe noch eine andere, mehr weniger vollständige, vorhanden ist, so zwar, dafs während die normalen Cilien ihre naturgemäfse Biegung und Keimung beibehalten, die falschen Wimpern dem Augapfel zugekehrt sind, und selben reizen.

§. 337.

Dieses Uebel, welches von mehreren Augenärzten, unter andern selbst von Scarpa, nie beobachtet und daher bezweifelt wurde, darf mit jener Art partieller

Trichiasis, wo bei üppigerem Wuchse der normalen Wimpern aus einzelnen Zwiebeln mehrere Haare hervorkeimen, und die hintersten derselben eine mehr perpendiculäre oder gegen den Bulbus selbst gerichtete Stellung erhalten, nicht verwechselt werden.

§. 338.

Die Distichiasis erscheint vorzugsweise bei Individuen, die einen stärkeren Haarwuchs haben, und der Reinlichkeit des Körpers im Allgemeinen, jener der Augen aber insbesondere wenig pflegen; oder bei Leuten, die an chronischen Entzündungen der Augen, wohl selbst an der Trichiasis leiden.

Unter allen erstbedachten Verhältnissen kommt eine eigene Verirrung des Reproductionstriebes an den Augenliedern zu Stande, wodurch in dem zarten, an der innern Lefze des Augenliedrandes befindlichen und die Ausmündungen der Meibom'schen Drüsen umgebenden Zellgewebe die Zwiebeln falscher Cilien erzeugt werden.

§. 339.

Die bei der Distichiasis vorkommenden Pseudocilien sind gewöhnlich kurz, blond, zart, weich und gerade gegen den Bulbus gerichtet; während die wahren Wimpern meistens zu gleicher Zeit dunkel gefärbt, ziemlich lang, und auswärts gebogen sind. Bisweilen kommen 2 — 3 Reihen derlei falscher Wimpern vor [1]).

§. 340.

Die Distichiasis veranlafst dieselben lästigen Zufälle, wie die Trichiasis, und heischt die sorgfältige Ausziehung der Pseudocilien, so oft selbe wiederkei-

[1]) Um die Pseudocilien deutlich sehen zu können, mufs man den etwas angespannten Augenliedrand leicht an die Cornea andrücken.

men, nebstbei aber auch die zweckmäfsige Behandlung jenes Uebels, das dem Zweiwuchse zu Grunde liegt.

II. Krankheiten der Bindehaut.

(Morbi conjunctivae.)

§. 341.

Die Bindehautkrankheiten zerfallen, gleich jenen der Augenlieder, in vier Ordnungen: nämlich in Entzündungen, Nevrosen, Cachexien und organische Fehler.

A. Bindehautentzündungen.

(Inflammationes conjunctivae, seu Conjunctivitides.)

§. 342.

Die Entzündungen der Bindehaut sind entweder idiopathisch oder sympathisch, und werden in beiden Fällen nach Verschiedenheit der Form, welche sie kleiden, in die furunculöse, erysipelatöse, catarrhalische, rheumatische und phlegmonöse eingetheilt.

1. Idiopathische Bindehautentzündungen.

(Conjunctivitides idiopathicae.)

a. Der idiopathische Bindehautfurunkel.

(Furunculus conjunctivae idiopathicus.)

§. 343.

So wie an der Hautdecke der Augenlieder, eben so erscheinen auch nicht selten an der Bindehaut derselben, und selbst an der Conjunctiva bulbi, ein oder mehrere kleine Furunkeln, welche an einzelnen Schleimbälgen der Bindehaut haften, und zwar meistens nur durch anderweitige Leiden des Organismus bedingt werden, bisweilen jedoch auf rein idiopathischem Wege zum Vorschein treten.

§. 344.

Die Ursachen des idiopathischen Bindehautfurunkels sind: Angeborne oder erworbene fehlerhafte Beschaffenheit der Conjunctiva, Einwirkung starker Hitze, wie auch scharfer oder unreiner Luft, Unreinhaltung der Augen oder Waschungen der Augengegend mit schlechtem, verdorbenen Wasser, endlich mechanische oder chemische Reizungen oder Verletzungen der Bindehaut durch kleine, fremde Körper.

§. 345.

Die Erscheinungen des Bindehautfurunkels sind in etwas abweichend, je nachdem er an der Bindehaut der Augenlieder, oder an jener des Augapfels sich einfindet.

§. 346.

Der Augenliedbindehautfurunkel, oder das innere Gerstenkorn (Furunculus conjunctivae palpebralis, Blepharo-conjunctivitis furuncularis, Hordeolum internum), welches vorzugsweise am untern Augenliede, in der Nähe dessen Randes, und zugleich eines oder des andern Augenwinkels getroffen wird, gibt sich durch nachstehende Phänomene zu erkennen:

Unter einem Gefühle von Jucken und Spannen am Augenliedrande, und unter einer leichten Röthung desselben erscheint an der inneren Fläche des Augenliedes, nach dieser oder jener Gegend hin, ein, Anfangs ausgebreiteter, rother Fleck, der sich aber bald nachher auf einen kleineren Raum zusammenzieht, und zu einer flachkegelförmigen Geschwulst erhebt, welche einen stechenden, bei jeder Bewegung der Augen vermehrten Schmerz verursacht, und mit einer verstärkten Secretion der Thränen, wie auch des Meibom'schen Schmeeres verbunden ist. Nach einer Dauer von 12 —

48 Stunden, bisweilen etwas später, nimmt der Schmerz wieder ab, die Röthe wird dunkler, und es zeigt sich in ihrer Mitte ein gelblicher Punkt, der allmählig grösser wird, dann aufbricht und etwas Eiter entleert, worauf gewöhnlich alle lästigen Zufälle vollkommen schwinden. Nur wenn der Abscess tiefer gegen den Orbitalrand sich befindet, oder die Eiterung in Folge von Vernachlässigung oder des unzeitigen Gebrauches adstringirender Mittel gehemmt wurde, öffnet sich die Geschwulst entweder gar nicht, oder sie entleert sich, wenn auch geöffnet, nicht vollkommen, die in ihr enthaltene Flüssigkeit gerinnt zu einer breiartigen Masse, und rings um dieselbe setzt sich eine fungös-sarcomatöse Wucherung an, in deren Mitte die Eiterhöhle in Form eines gelblichen Fleckes sichtbar bleibt. Man nennt diesen Ausgang das innere Hagelkorn (Chalazion internum). Auch bildet sich zuweilen selbst nach entleertem Eiter ein schwammiges Gewächs aus der Grundfläche des Abscesses heraus.

§. 347.

Der Augapfelbindehautfurunkel (Furunculus conjunctivae bulbi, Ophthalmo-conjunctivitis furuncularis, Ophthalmia pustularis Vetchii) haftet gewöhnlich in der Nähe des Hornhautrandes und wird durch nachstehende Symptome bezeichnet: — Während eines stechenden Schmerzes an der Oberfläche des Bulbus und einer vermehrten Thränenabsonderung, wie auch einer erhöhten Empfindlichkeit des Auges gegen Licht und fast alle äussere Einflüsse, erhebt sich an einer bestimmten Gegend der Conjunctiva scleroticae, meistens gegen die Augenwinkel zu, ein kleines, rothes Gefässbündel, welches vom Umfange des Auges gegen den Hornhautrand zu läuft, und bald am letzteren, bald aber ausser- oder innerhalb desselben

endet. In der Folge bemerkt man an der Spitze erstbedachten Bündels eine kleine Trübung, welche sich später in ein, mit seröser Feuchtigkeit gefülltes Bläschen (Wasserbläschen, Phlyctaena) umstaltet. Kommt dieses Bläschen an der Hornhautoberfläche vor, so berstet es in der Regel früher oder später, und erzeugt ein kleines Geschwür, das jedoch unter sonst günstigen Umständen wieder verheilt, und nur eine kleine, meistens halbdurchsichtige, das Sehen wenig oder gar nicht störende Narbe hinterläfst. Erscheint aber erwähntes Bläschen an der Conjunctiva scleroticae, so geht es häufig, ohne sich zu öffnen, in eine schwammige Wucherung über. — Oefter wiederkehrende Furuncularentzündungen der Augapfelbindehaut begründen häufig eine Disposition zum Flügelfelle.

§. 348.

Die Kur eines und des andern der eben beschriebenen Bindehautfurunkeln erheischt, aufser der Abhaltung schädlicher Einflüsse, Anfangs Ueberschläge von kaltem Wasser oder Oxycrat, und falls eine zu grofse Empfindlichkeit des kranken Auges die Anwendung der Kälte verböte, laue bleihältige Fomente. Ist jedoch die Entzündung schon höher gediehen, oder Eiterung bereits eingetreten, so müssen ersterwähnte Mittel gegen erweichende Fomente vertauscht werden. Der vollkommen ausgebildete Abscefs ist, wenn er sich zu eröffnen zögert, mit einer feinen Staarnadel aufzuschlitzen, nach geschehener Entleerung aber die Heilung durch ein Augenwasser aus 3 — 6 Gran Sacch. Saturni in 3 — 4 Unzen destillirtem Wasser aufgelöst, und mit 10 — 15 Tropfen Opiumtinctur verbunden, zu begünstigen. Aeufsert sich eine Neigung zur fungösen Wucherung, so mufs die kranke Stelle täglich einmal mit einem, in Opiumtinctur getauchten Pinsel betupft; bei schon

wirklich vorhandener Wucherung aber eben so oft mit einer Auflösung von 1 — 2 Gran Sublimat in 1 — 2 Drachmen destillirtem Wasser bestrichen werden. Bedeutendere Fungositäten sind mit dem Messer auszurotten.

b. Der idiopathische Bindehautrothlauf.
(Erysipelas conjunctivae idiopathicum.)

§. 349.

Die rosenartige Bindehautentzündung kommt häufig mit dem Augenliedrothlaufe verbunden vor, verdankt auch ähnlichen Schädlichkeiten, wie dieser, ihre Entstehung.

§. 350.

Die Erscheinungen, welche die Bindehautrose begleiten, sind folgende: Unter einem Gefühle von mäſsiger Spannung des Auges, erhält die Bindehaut der Sclerotica entweder nur theilweise oder in ihrem ganzen Umfange ein lockeres, blaſsrothes, wässeriges Ansehen, welcher Zustand ganz deutlich von einer Ueberfüllung der feinsten, oberflächlichsten Gefäſse der Bindehaut, und einer serösen Anhäufung in dem unterliegenden Zellgewebe herrührt, von der Peripherie des Auges gegen die Cornea zu allmählig abnimmt, und den Rand letzterer nicht erreicht, sondern schon etwas früher in einen weiſsen, platten, die Cornea umgebenden Ring, wie abgeschnitten, endet. Bald hernach erheben sich rings um die Cornea mehrere, kleine, nachgiebige, schlaffe, röthliche Wülste, welche bei den Bewegungen der Augenlieder ihre Form verschieden ändern, sich zwischen der Augenliedspalte hervordrängen, und zu gleicher Zeit ein Gefühl von Nadelstichen, oder von einem spannenden Druck auf das Auge verursachen. Hierbei ist die Augenliedbindehaut mäſsig ge-

röthet und ihre Absonderung etwas verstärkt, die Hornhautoberfläche ungetrübt, die Thränenabsonderung nur bei schnellem Temperaturwechsel vermehrt, die Thränenleitung etwas gestört (daher auch das Auge stets von dieser Feuchtigkeit überlaufen zu wollen scheint, und dem eines zum Weinen Geneigten ähnlich sieht), die Lichtscheu unbedeutend. Je mehr sich die Bindehautrose, es sey wegen plethorischer Körperbeschaffenheit, oder wegen fortdauernder Einwirkung schädlicher Potenzen dem Phlegmone nähert, desto röther, gespannter, empfindlicher und trockener ist auch die Bindehautgeschwulst: wogegen selbe bei schlaffen Subjecten oder unter Einwirkung schwächender Mittel gelblich, hellbernsteinartig, weich, blasenförmig, schlaff, mit vielen feinen rothen Gefäßen durchzogen, und an der untern Hälfte des Bulbus bedeutender als an der obern erscheint, auch mit einer vermehrten Absonderung der Meibom'schen Drüsen verbunden ist, und nur ein leichtes Jucken und Spannen veranlaßt; kurz alle Phänomene der Hinneigung zum kalten Oedem offenbaret.

§. 351.

Die erysipelatöse Bindehautentzündung geht entweder in Gesundheit über, oder sie umstaltet sich zu einem rheumatischen Bindehautleiden, oder zur Ophthalmoblennorrhöe, oder zur Chemose, oder endlich zur Wassergeschwulst der Conjunctiva.

§. 352.

Die Zertheilung, welche insbesondere bei einer zeitlichen und zweckmäßigen Behandlung und Pflege erfolgt, kommt unter nachstehenden Symptomen zu Stande: Die Bindehaut der Sclerotica röthet sich dunkler und allgemein, so zwar daß man statt des im früheren Stadium beobachteten feinen Blutgefäßnetzes

nunmehro eine allenthalben verbreitete, blasse, zuweilen selbst etwas livide Röthe bemerkt; im Bindungsgewebe zwischen der Conjunctiva und Sclerotica erscheinen einzelne hellrothe Flecken, die wahre Blutextravasate darbieten; die weichen, nachgiebigen Bindehautwülste werden gröfser, und ihre Zwischenräume mit einem dünnen, weifslichen Schleime bedeckt, der die Augenlieder während des Schlafes zusammenklebt. In der Folge nimmt die Röthe nebst der Geschwulst allmählig ab, die Schleimabsonderung weicht gegen eine leichte seröse Secretion, die sich endlich selbst, sammt der Bindehauterschlaffung verliert. Am längsten dauern noch die oberwähnten Blutflecken an, welche nach begonnener Zertheilung erst blau, dann grünlich, endlich gelbroth werden, und, selbst nach ihrem Schwinden, oft für längere Zeit, eine Auflockerung der kranken Stellen, auch wohl eine Anlage zum Flügelfell hinterlassen.

§. 353.

Bei empfindlichen, schwächlichen Individüen, zumal, wenn während der Entzündung noch immer schädliche Potenzen auf die Conjunctiva wirken, greift der Krankheitsprocefs nicht selten tiefer ins Gewebe der Bindehaut ein, und führt, eben so wie diefs bei der Blatterrose der Augenlieder oft geschieht, Eiterung herbei. In derlei Fällen entstehen unter Zunahme der stechenden Schmerzen, der Lichtscheu und der Thränenabsonderung, an der Conjunctiva scleroticae mehrere kleine Gefäfsbündel, die auf die nämliche Weise, wie beim Bindehautfurunkel, der Cornea zueilen, und auch auf ganz dieselbe Weise enden. Durch die Vernarbung der, auf erstangegebene Weise eingetretenen, oft zahlreichen Hornhautgeschwüre erhält nicht selten die Oberfläche dieser Haut ein prismatisches Ansehen;

auch verursachen erstbedachte Narben bisweilen für längere oder kürzere Zeit ein Doppelt- oder selbst ein Vielfachsehen; sie schwinden jedoch wieder, wenn sonst die Zerstörung auf die Epidermis der Conjunctiva beschränkt blieb, und nicht tiefer eingriff.

§. 354.

Kommt die Bindehautrose bei straff gebauten, reizbaren Subjecten vor, und setzt sich der Kranke während der Entzündung einer kalten Zugluft, oder trockenem, kalten Winde aus, so findet häufig die Umwandlung des Erysipels in eine rheumatische Ophthalmie Statt; so wie es bei schlaffen, zu catarrhalischen Affectionen geneigten Individuen, und unter dem Einflusse eines unreinen, zersetzten Luftkreises leicht in eine gefahrvolle Ophthalmoblennorrhöe übergeht. — Nähert sich der Bindehautrothlauf schon an und für sich dem Phlegmone, so bedarf es oft nur geringfügiger Schädlichkeiten um letzteres hervorzurufen, worauf dann der Ausgang des Uebels gewöhnlich ein ungünstiger ist. Kleidet endlich die Bindehautrose den oedematösen Character, so endet sie bei Vernachlässigung oder schwächender Behandlung gerne in die Wassergeschwulst der Conjunctiva, bisweilen auch in eine verheerende Ophthalmoblennorrhöe, torpiden Characters.

§. 355.

Die Behandlung der Bindehautrose stimmt mit jener des gleichnamigen Uebels am Augenliede grofsentheils überein.

Ist die Krankheit in ihrem Entstehen begriffen, so läfst sie sich oft auf ganz dieselbe Weise, wie der Augenliedrothlauf, unterdrücken. Gelingt jedoch die schnelle Beseitigung des Uebels nicht, oder ist selbes bereits zu einer höheren Ausbildung gelangt, so mufs die Zer-

theilung, in den gewöhnlichen Fällen durch die Bedeckung des Auges mit trocknen, erwärmten Leinencompressen, und eine erst den Darmkanal entleerende, nachher aber diapnoische Behandlung und Pflege begünstiget werden. Bei Hinneigung der Krankheit zum Phlegmone ist aufser erstbedachtem Verfahren noch eine allgemeine, oder, wo solche durch den Kräftezustand nicht gestattet wird, eine örtliche Blutentziehung mittelst an die Zitzengrube angelegter Blutegel; bei der Annäherung des Uebels zum Oedema frigidum dagegen mit Camphor bestrichene, erwärmte Compressen oder aromatische Kräuterkissen, dann der innerliche Gebrauch von Inf. flor. sambuci, Spir. Mindereri, Camphor u. s. w., endlich äufsere Hautreize zweckdienlich.

§. 356.

Ist die Zertheilung schon im Gange, so sind zur Förderung derselben: der Genufs reiner, freier, temperirter Luft, mäfsiger Lichtreiz und ein zinkvitriolhältiges Augenwasser angezeigt; so wie bei eingetretener Eiterung Anfangs ein bleihältiges, später ein mit Lapis divinus versetztes und mit Opiumtinctur verbundenes Augenwasser entschiedenen Vortheil gewährt. Wo immer die Bindehautrose in die rheumatische Ophthalmie, in die Chemosis, die Ophthalmoblennorrhöe, oder die Wassergeschwulst übergeht, mufs selbe nach weiter unten anzugebenden Regeln behandelt werden.

c Die catarrhalische Bindehautentzündung idiopathischer Art.

(Conjunctivitis catarrhalis idiopathica.)

§. 357.

Die catarrhalische Bindehautentzündung, so genannt, weil sie die Schleimbälge der Conjunctiva für ihren eigentlichen Herd anerkennt, und sich durch

krankhafte Schleimerzeugung am meisten auszeichnet, erscheint vorzugsweise bei laxen, pastosen, von scrofulösen, syphilitischen, gichtischen, sonst kranken oder an Jahren vorgerückten Eltern abstammenden Individuen kindlichen Alters und weiblichen Geschlechtes, und stellt sich überhaupt um so leichter ein, je schlaffer schon an und für sich die Palpebral-Conjunctiva, je entwickelter deren Schleimbälge, und je gröſser ihre Geneigtheit zur reichlichen Schleimabsonderung ist.

§. 358.

Die Gelegenheitsursachen der catarrhalischen Conjunctivitis sind zahlreich. Hieher gehören: Oeftere oder anhaltende Reizungen der Augenliedränder und der angränzenden Bindehaut durch fremde Körper, als Straſsen-, Kalk-, Wollstaub u. dgl., daher auch Fuſsreisende, Maurer, Gärtner, Taglöhner, Wollweber u. s. w. diesem Uebel häufiger als andere unterliegen; — vernachlässigte Pflege der Augen, Einwirkung scharfer, gauchiger Stoffe auf dieselben, plötzliche Verkühlung der erhitzten Augengegend; — eine zersetzte, mit scharfen animalischen oder vegetabilischen Dünsten geschwängerte Atmosphäre: wie diese in den unreinen, feuchten, dumpfigen, mit Menschen überfüllten Wohnungen der ärmeren Volksklasse, in den Arbeitsstätten der Gerber, Schuhmacher u. a. m., bei Kutschern und Kloakenfegern, dann in ungesund gelegenen, unreingehaltenen, mit Mannschaft überfüllten Kasernen, in schlecht bestellten Gebär-, Findel-, Kranken-, Arbeits- und Strafanstalten getroffen wird; — eine eigene Constitution der Atmosphäre, schneller Temperaturwechsel, feuchte Witterung, besonders zur Herbst- und Winterszeit; woher auch der Hippocratische Satz: Hyeme lippitudines et oculorum fluxiones fiunt; — ein feuchtes, sumpfiges, Wärmeveränderungen viel zu sehr

unterworfenes Clima; wie z. B. jenes von Aegypten, von mehreren Küstengegenden Siciliens, Italiens, Spaniens, Grofsbritanniens, von einigen Rheingegenden, von Kärnthen u. s. w.; endlich das Contagium.

§. 359.

Dafs sich die catarrhalische Augenentzündung, so wie andere Catarrhe, auch durch Ansteckung verbreiten könne, ist von der Mehrheit der Augenärzte anerkannt. Weniger einig ist man aber noch immer über den Grad der Ansteckungsfähigkeit, so wie über die Art und Weise der Ansteckung bei bedachter Ophthalmie. Aus der Masse diefsfälliger Beobachtungen geht es übrigens hervor, dafs es

1. Fälle gebe, wo das Uebel ohne Ansteckung entstanden war, und dennoch in seinem Verlaufe ansteckend wurde.

2. Dafs der leichte acute, so wie der chronische fieberlose Bindehautcatarrh nur durch Berührung, der acute heftige aber auch in die Entfernung anstecken könne.

3. Endlich, dafs bei der ungleichen Disposition der Augen für die Aufnahme des Contagiums oft schon ein, an und für sich schwaches Gift anstecke, während in anderen Fällen selbst ein kräftigerer Ansteckungsstoff unwirksam bleibt.

§. 360.

Aus der gesammten, bisher angegebenen Aetiologie der catarrhalischen Bindehautentzündung wird es erklärbar, warum diese Krankheit so überaus häufig vorkomme, dafs man sie füglich den gewöhnlichsten Augenleiden beizählen kann; ferners, warum selbe, wenn auch kindlichen, weiblichen und phlegmatischen Subjecten vorzugsweise feindselig, dennoch kein Alter, kein Geschlecht und kein Temperament ganz verscho-

ne; warum sie aller Orten und zu allen Jahrszeiten, wenn auch nicht immer gleich häufig, getroffen werde; und warum dieselbe endlich bald sporadisch, bald epidemisch, bald endemisch, bald contagiös, bald nicht contagiös erscheine.

§. 361.

Der Bindehautcatarrh hat drei Abstufungen, welche sämmtlich von der Schleimerzeugung, als ihrem auffallendsten Phänomene, benannt werden. Ist die Entzündung auf die Augenwinkel, die Augenliedränder und die angränzende Bindehautpartie beschränkt, so wird sie von der mäfsigen Schleimabsonderung Triefauge oder Augentriefen genannt. Ergreift sie die ganze Augenliedbindehaut, und verbreitet sich ihr Reflex einerseits auf die nahe Augenliederhaut, andererseits auf die Conjunctiva scleroticae, so heifst sie Augenliedschleimflufs (nach Beer und Schmidt Augenliedtripper). Wo immer endlich das Uebel aufser erstbenannten Gebilden auch die Häute des Augapfels, die ganze Hautdecke der Augenlieder und etwa selbst die benachbarte Gesichtshaut erfafst, wird es mit dem Namen Augenschleimflufs (nach Beer und Schmidt Augentripper) belegt.

Das idiopathische Triefauge.

(Lippitudo idiopathica.)

§. 362.

Erstbenanntes Leiden, welches nur bei schwächerer Krankheitsanlage oder gelind wirkenden Schädlichkeiten §. 358 erwähnter Art sich einfindet, bietet nachstehende Symptome dar: — Anfangs der Krankheit erscheint ein mäfsiges Jucken an einem, und dann besonders am innern, oder an beiden Augenwinkeln zugleich, wohl auch zuweilen längs dem ganzen Augenliedrande,

welche Empfindung bei grellem Lichte und in unreiner Zimmerluft, vorzüglich jedoch einige Zeit nach dem Mittag- oder Abendessen, in ein Brennen, verbunden mit dem Gefühle von Rauhigkeit und Trockenheit der kranken Stellen übergeht und die Bewegung der Augenlieder erschwert. Gleichzeitig sind die Augenwinkel, die Augenliedränder, die Meibom'schen Drüsen und die, letztere deckende Bindehautpartie etwas angeschwollen, geröthet, gegen jede Berührung empfindlich, die Schleimerzeugung derselben unterdrückt, dagegen aber die Thränenabsonderung mäfsig vermehrt und die Thränen schärfer als im Normalzustande. Nach kurzer Zeit (oft schon binnen einer halben Stunde) wird die Thränenabsonderung wieder milder und sparsamer, und es kommt nun ein, Anfangs dünner, dann aber etwas dickerer Schleim am Augenliedrande zum Vorschein, der durch den Zutritt des Sauerstoffes der atmosphärischen Luft gerinnt, die Cilien in Bündel vereinigt, die Cornea mit einem feinen Häutchen überzieht, und hierdurch das Sehvermögen vorübergehend stört, auch während des Schlafes die Augenlieder leicht verklebt. Den darauf folgenden Morgen fühlen sich die Kranken namhaft erleichtert, doch kehren des Abends die Symptome des vorigen Tages meistens wieder und zwar verstärkt zurück. Das Jucken und Brennen, die Rauhigkeit und Trockenheit sind nun lästiger und anhaltender, die Geschwulst, Röthe und Empfindlichkeit nehmen zu, das Auge wird lichtscheu, die Augenliedspalte krampfhaft verengt, aus der Inhaltsfläche der Knorpel schwinden die Gefäfsverästlungen der Conjunctiva, dagegen erscheint eben daselbst dem freien Auge des Beobachters eine ungleichmäfsig verbreitete, glanzlose, saturirte; dem bewaffneten Auge aber eine aus mehreren Anfangs zerstreuten, nach öfteren Anfällen aber enger beisam-

men befindlichen Pünktchen bestehende Röthe. Die übrige Conjunctiva der Augenlieder, wie auch der Sclerotica, namentlich am Umfange letzterer, ist schwach geröthet, schmutzig und wie zur Wassergeschwulst geneigt, hie und da mit dickeren Gefäfsen bis gegen den Hornhautrand zu durchzogen, die Thränenkarunkel und die halbmondförmige Haut leicht erschlafft und blafsroth, die Thränenwärzchen, besonders wenn der innere Augenwinkel stärker ergriffen ist, eingeschrumpft, die Thränenpunkte geschlossen, die Thränen- und Schleimabsonderung, so lange das Augenübel in seiner Zunahme begriffen ist, täglich stärker und anhaltender, der Typus endlich, der sich Anfangs mehr zum intermittirenden hinneigte, nunmehro anhaltend. — Je derber, kräftiger das Individuum im Allgemeinen, die Augen aber insbesondere, desto rascher ist auch der Krankheitsverlauf, desto stärker die jedesmaligen Anfälle, desto merklicher die Annäherung zum anhaltenden Typus, und umgekehrt.

Den bisher beschriebenen Zustand nannten die Alten, wenn er sich an den Augenwinkeln vorzüglich äufserte, Augenwinkeltriefen (Lemia, Lemositas, Lippitudo angularis); wenn er aber den ganzen Augenliedrand ergriff, das einfache Triefauge (Lippitudo simplex, arida, crystallifera, Gramia, Epiphora sebacea). Beer beschrieb diesen Zustand unter dem Namen Augenliederdrüsenentzündung (Blepharoadenitis.)

§. 363.

Das Triefauge geht nach längerer oder kürzerer Dauer entweder in Gesundheit über, oder es wird chronisch und habituell, oder es erhebt sich bis zum Grade der Blepharoblennorrhöe.

§. 364.

Der Uebergang in Gesundheit findet entweder am Wege der Zertheilung, oder durch Dazwischenkunft der Eiterung Statt.

Die Zertheilung steht insbesondere in jenen Fällen zu erwarten, wo die Krankheitsanlage gering, die Dauer des Uebels erst kurz, die Behandlung und Pflege zweckmäſsig ist. Die Exacerbationen werden alsdann täglich schwächer und hören zuletzt auf, die Krankheitserscheinungen verlieren sich, und nur eine leichte Erschlaffung der Conjunctiva mit vermehrter seröser Absonderung bleibt noch für einige Zeit zurück.

§. 365.

Eiterung stellt sich besonders bei längerer Dauer der Krankheit, gröſserer Verletzbarkeit des Hautorganes, und vernachlässigtem oder schlecht behandelten Uebel ein. — Bei so bewandten Umständen erheben sich, nach einigen stärkeren Anfällen, an der innern Lefze des Augenliedrandes (entweder seiner ganzen Länge nach, oder bloſs in den Augenwinkeln) und an der benachbarten Conjunctiva aus den, im ersten Zeitraume der Krankheit allda sichtbar gewesenen Pünktchen eben so viele rundliche, dem unbewaffneten Auge kaum bemerkbare Wasserbläschen (Phlyctaenae), welche bald gelblich, breiter und flächer werden, in Eiterbläschen (Pustulae) übergehen, bersten, und kleine, oberflächliche, mit einem dünnen Eiter überzogene Geschwürchen hinterlassen. Diese letzteren verursachen ein lästiges Jucken, so lange sie mit Crusten bedeckt sind, dagegen ein Brennen, sobald diese weggewaschen werden (zumal wenn sich der Kranke zu gleicher Zeit in einer an Stick- oder Kohlenstoff reichen Atmosphäre befindet); sie heilen übrigens unter günstigen Umständen bald und ohne nachtheilige Folgen.

Das eiternde Triefauge nannten die Alten, wenn es sich auf die Augenwinkel beschränkte, Augenwinkelräude (Peribrosis, seu Perivrasis); wenn es aber den ganzen Augenliedrand einnahm, Augenliedräude (Lippitudo pruriginosa, seu inflammatio excoriatoria palpebrarum).

§. 366.

Der Uebertritt des Triefauges in den chronischen Zustand erfolgt meistens bei schlaffen, schwächlichen Individuen, mitunter auch bei straffen, empfindlichen, blonden Personen, und führt entweder Erschlaffung, oder Substanzwucherung, oder Vereiterung der nahe am Augenliedrande befindlichen Conjunctiva, wie auch von deren Nebengebilden herbei.

§. 367.

Der Ausgang in chronische Erschlaffung wird vorzugsweise durch den Mifsbrauch erweichender Augenmittel erzeugt, und bei alten Leuten beobachtet, woher man auch den Namen des Triefauges der Alten (Lippitudo senilis, seu vetularum) entlehnt hat. Die Augenliedspalte erscheint unter solchen Umständen klaffend, die Augenliedränder, wie auch die benachbarte Bindehaut glatt, blafsroth, verdickt, die übrige Palpebral-Conjunctiva erschlafft, die Augapfelbindehaut häufig mit einem oder mehreren Flügelfellen besetzt, die Secretionen des Auges dünn, schmierig.

§. 368.

Substanzwucherungen entstehen in der Regel nur in Folge jener Triefaugen, die längere Zeit vernachlässiget wurden, oder wo der bereits begonnene Eiterungsprocefs durch irgend eine Veranlassung ins Stocken gerieth. Jederzeit keimen diese Wucherungen aus den, schon im ersten Zeitraume der Krankheit angeschwollenen Schleimbälgen, und nehmen bei andauern-

der Absonderung eines dünnen, mifsfärbigen Schleimes bald an Zahl und Umfang dergestalt zu, dafs endlich die ganze innere Lefze des Augenliedrandes, wie auch die angränzende Conjunctiva mit sehr vielen kleineren und gröfseren, theils hell-, theils blaulichroth gefärbten, weichen, empfindlichen, leicht blutenden Fleischhügelchen bedeckt erscheint, und somit jener Zustand gesetzt ist, den die älteren Augenärzte mit dem Namen Augenliedrauhigkeit (Aspritudo [1]), Trachoma) belegt haben.

§. 369.

Geht die Lippitudo in Vereiterung über, was gewöhnlich bei vernachlässigtem oder schlecht behandelten eiterigen Triefauge geschieht, so bilden sich sowohl am Augenliedrande, als auch an der benachbarten äufseren und inneren Augenliedfläche zahlreiche, kleine, unreine, schwammige Geschwüre, welche die Haarzwiebeln zerstören, die Commissuren der Augenlieder durchfressen, die äufsere Haut, wie auch die Conjunctiva in der Nähe der Augenliedränder verzehren, die Meibom'schen Drüsen vernichten, und eine Atrophie der Knorpel herbeiführen. Man nennt das in Vereiterung übergangene Triefauge das geschwürige (Lippitudo ulcerosa).

§. 370.

Die Behandlung des idiopathischen Triefauges ist nach Verschiedenheit der Umstände verschieden. Zu Anfang der Krankheit wird, aufser Vermeidung der Gelegenheitsursachen, die Abhaltung grellen Lichtreizes, der Aufenthalt in reiner, kühler, trockner Luft, die Schonung der Augen, und der öfters am Tage wieder-

[1]) Celsus. De re medica. L. VI. Unter der Aufschrift: De alio genere inflammationis oculorum.

holte Gebrauch kalter Wasser - oder Oxycrat-Ueberschläge; wo aber die erhöhte Empfindlichkeit des Auges den Gebrauch der Kälte verbietet, lauer bleihältiger Fomente am geeignetsten seyn, um das Uebel noch in seinem Keime zu ersticken. —

Ist die Entzündung bereits so weit entwickelt, daſs ihre schnelle Unterdrückung nicht mehr möglich wird, so muſs die Zertheilung durch laue, mucilaginöse Bähungen gefördert werden. Hiezu dient ein Aufguſs von Eibisch- oder Malvenkraut, oder eine Auflösung von 1 — 2 Drachmen Mgg. arabici in drei Unzen einfachem destillirten, Rosen- oder Lindenblüthenwasser, öfters am Tage lau angewendet. Sollte es ein stärkerer Blutandrang nach dem Auge erheischen, so wären nebstbei einige Blutegel an die Schläfengegend oder an den inneren Augenwinkel anzulegen; und eben so müſste man, wo es erhöhte Empfindlichkeit oder krampfhafte Spannung der Augengegend forderten, obiges Augenwasser mit einigen Granen Extr. hyoscyami oder Extr. opii aquosi verbinden; oder, wo sich ein Zustand von Schlaffheit und Schwäche am übrigen Auge bemerken lieſse, mit einer Auflösung von 1 — 2 Drachmen Mg. sem. cydoneor. in 3 — 4 Unzen Aqua flor. sambuci und 8 — 15 Tropfen Aceti lithargyri vertauschen. — Innerliche Mittel sind unter so bewandten Umständen in der Regel überflüssig; es wäre denn, daſs ihren Gebrauch eine mitbestehende allgemeine Störung nöthig machte.

§. 371.

Ist das idiopathische Triefauge in seiner Abnahme begriffen, und schlägt es den Weg der Zertheilung ein, so wird diese in den gewöhnlichen Fällen durch ein adstringirendes Augenwasser, bestehend aus Acet. litharg. und Tinct. anodynae spl. āā. 8 — 15 Tropfen und 3 — 4 Unzen eines der obgenannten destillirten

Wässer versetzt, am füglichsten erlangt. Wo immer sich jedoch im ersten Stadium Phänomene eines stärkeren Blutandranges nach dem Auge kund gaben, oder das Individuum im Allgemeinen plethorisch ist, müssen erstbedachtem Augenwasser 1 — 2 Drachmen Mg. sem. cydoneor. beigegeben werden. Herrscht in der zweiten Krankheitsperiode Empfindlichkeit über Schlaffheit stark hervor, so paſst eine Auflösung von 3 — 6 Gran Vitriol. alb. in 3 — 4 Unzen destillirtem Wasser mit einem mäſsigen Zusatze von Opiumtinctur, nebst einem Blasenpflaster im Genicke, und einer Einreibung von Opium in die Oberaugenhöhlengegend; dagegen verdient bei überwiegender Laxität eine Auflösung von 4 — 10 Gran Alaun in 3 — 4 Unzen Aqua destill. und 10 — 12 Tropfen Spir. vini den Vorzug. Sämmtliche erstbedachte Augenwässer sind alle 2 — 4 Stunden mittelst einer reinen, feinen, aus alter Leinwand gefertigten Compresse, oder mittelst eines feinen Badschwammes jedesmal mehrere Minuten lang, als Foment, (mit Ausnahme des letztern) lau anzuwenden, und gleich darauf die Augengegend mit einer erwärmten Leinencompresse gut abzutrocknen.

§. 372.

In Fällen, wo Eiterung an den Augenwinkeln oder den Augenliedrändern bereits eingetreten ist, leistet der Borax oder der Lapis divinus vorzügliche Dienste. Vier bis acht Gran dieser Salze in 3 — 4 Unzen destillirten Wassers aufgelöst, und mit 10 — 15 Tropfen Opiumtinctur versetzt, werden den dieſsfälligen Wünschen des Arztes allenthalben entsprechen, die krankhafte Empfindlichkeit mäſsigen, den Ausgang in Ulceration verhindern und die Vernarbung fördern. Beide Auflösungen sind 3 — 4mal des Tages zu lauen Bähungen der Augen zu verwenden.

§. 373.

Hat man es mit einem chronischen Triefauge zu thun, und spricht sich diefs durch einen Zustand von Schlaffheit der Conjunctiva mit vermehrter Secretion derselben aus, so ist obiges alaunhaltiges Augenwasser in verstärkten Gaben, oder eine verdünnte Aqua sapphirina Pharm. Austr. zu öfters am Tage wiederholten kühlen Bähungen des Auges zweckdienlich. — Bereits eingetretene Substanzwucherungen erheischen den Gebrauch des Sublimats, oder des rothen Präcipitats. Vom ersteren wird $\frac{1}{2}$ — 1 Gran in 2 — 3 Drachmen destillirten Wassers aufgelöst, und mit 10 — 15 Tropfen Opiumtinctur gepaart; von letzterem aber 2 — 6 Gran mit zwei Drachmen frischer ungesalzener Butter verrieben, und mit 2 — 4 Gran Sacch. Saturni oder Tutia verbunden; jenes in der Quantität von 1 — 2 Tropfen 3 — 4mal des Tages, diefs linsengrofs 1 — 2mal mittelst eines Pinsels an die kranke Stelle angebracht. — Das mit Verschwärung gepaarte Triefauge fordert die Ausziehung der Cilien mit einer feinen Haarpincette, hierauf das leichte Ueberfahren der Geschwürstellen mit Kupfervitriol, Lap. caust. oder infernalis, und die nachherige Anwendung der weifsen Präcipitatsalbe, zusammengesetzt aus Präcipitat. albi gr. 2 — 6, Butyr. rec. ins. dr. 2, Boli albae gr. 4. Versagt diese Salbe ihre Wirkung, so leistet noch bisweilen die gelbe Salbe der Edinburgher Pharmacopöe gute Dienste.

§. 374.

Da es endlich bekannt ist, dafs das chronische Triefauge, wenn es schnell unterdrückt wird, leicht zu bedeutenden inneren Augenleiden, namentlich zur Lymphcachexie des Auges, zur Cataract, zum schwarzen Staar u. dgl. m. Anlafs gibt; so heischt es die Vorsicht, die Kur stets mit einem andauernden Hautreize,

unter andern einem Vesic. perp. im Genicke, einer Fontanelle oder dem Seidelbast am Oberarme, und selbst mit angemessenen Purgirmitteln zu beginnen. Diese nämlichen Mittel werden auch in Verbindung mit einer passenden Augenpflege Rückfällen des Uebels am wirksamsten vorbauen. Viel kommt es auſserdem auf die Lebensweise, Beschäftigung, Wohnung, Clima an; und in der That weicht oft das Triefauge nicht eher, als bis sich der Patient den schädlichen Einflüssen einer bestimmten Lebensweise, Beschäftigung, dann des Wohnortes, des Clima gänzlich entzogen hat.

Schriftsteller.

Schaper (J. E.) Diss. de Lippitudine crystallifera. Rostock 1704.

Reil Diss. sistens quaedam de systematis oculorum glandulosi inflammatione. Halae 1788.

Schacht (J. S.) Diss. de Epiphora et Lippitudine. Halae 1789.

Trampel Ueber die eitrige Augenentzündung. Lemgo 1790.

Schmidt (Joh. Ad.) Reihen von Krankheitsformen, deren Substrat die Conjunctiva des menschlichen Auges ist. In Himly und Schmidt's Ophth. Bibl. III. B. 1. Hft.

Der idiopathische Augenliedschleimfluſs.

(Blepharoblennorrhoea idiopathica.)

§. 375.

Der Augenliedschleimfluſs entwickelt sich entweder allmählig, und zwar aus dem Triefauge, wenn dieses durch die andauernde Einwirkung schädlicher Potenzen zu einer höheren Stufe der Ausbildung gelangt war, oder er entsteht rasch und dergestalt, daſs die Phänomene des ersten Krankheitsgrades nur undeutlich oder gar nicht bemerkt werden.

§. 376.

Die Erscheinungen der Blepharoblennorrhöe sind folgende:

An den Augenliedrändern und der ganzen inneren Augenliedfläche entwickelt sich ein andauernder, von flüchtigen Stichen begleiteter, brennender Schmerz, verbunden mit einem Gefühle von Sandkörnern unter den Augendeckeln, wie auch mit einer krampfhaften Zusammenziehung letzterer. Gleichzeitig wird die Meibomsche Absonderung ganz, die der Thränen grofsentheils aufgehoben, und hierdurch jenes lästige Gefühl von Trockenheit der Augen veranlafst, welches die Alten mit dem Namen des trockenen Augenleidens (Ophthalmia sicca, Xeroma, Xerophthalmia) bezeichnet haben. Die Lichtscheu ist hierbei mehr weniger bedeutend, die Augenliedränder angeschwollen, härtlich, zugerundet, wulstig, hochroth, und diese Tünchung einige Linien weit über die Cilien hinaus in die Hautdecken verbreitet, allwo sie verwaschen endet; die Augenliedbindehaut erscheint dunkelroth, mit einem bläulichen Schimmer begabt, in ihrer ganzen Ausdehnung mit zerstreuten, kleinen, rothen, selbst mit freiem Auge sichtbaren Pünktchen besetzt, und nebstbei gegen die Orbitaltiefe zu angeschwollen, weich, elastisch; die Thränenkarunkel und die halbmondförmige Haut aufgelockert, dunkler gefärbt; die Augapfelbindehaut in ihrem Umkreise matt, glanzlos, undurchsichtig, schmutzig, blafsroth und dermafsen erschlafft, dafs sie bei der Bewegung der Augen dickliche Fältchen schlägt; der die Cornea umgebende Theil der Conjunctiva dagegen von feinen Blutgefäfsen durchströmt und nur leicht aufgelockert. — Die Verschlimmerungen erfolgen auch hier, wie beim Triefauge, in der Regel Abends, währen aber länger und meistens bis tief in die Nacht hinein, sind auch um so heftiger und andauernder, je derber, robuster das Individuum ist, und umgekehrt.

Mit dem Nachlasse jeder Exacerbation zeigt sich erst eine dünne, dann aber eine dickliche, weifsgelbliche Schleimabsonderung, die bis zur neuen Exacerbation bald in gelinderem, bald in stärkerem Mafse fortwährt. Auch dieser Schleim gestaltet sich an den Augenliedrändern unter der Einwirkung des Oxygens der Atmosphäre zu Crusten, welche gelb, bernsteinartig aussehen, die Cilien, wie auch die Augenliedspalte verkleben, und oft nur mit Mühe losgewaschen werden können. An der Hornhautoberfläche bildet erstbedachter Schleim weifslichgraue, halbdurchsichtige, herumziehende Häutchen, die das Sehen mehr weniger hindern.

§. 377.

Die Blepharoblennorrhöe geht, gleich der Lippitudo, nach längerer oder kürzerer Dauer, entweder in Gesundheit, oder in den chronischen Zustand über, oder sie erhebt sich mehr weniger schnell zum Grade des Augenschleimflusses.

§. 378.

In Gesundheit endet die Blepharoblennorrhöe, bald durch Zertheilung, bald durch Eiterung.

Im ersteren Falle weichen allmählig die Krankheitserscheinungen, die täglichen Exacerbationen werden schwächer, die Geschwulst und Röthe der Augenliederränder, wie auch der benachbarten Hautdecke nehmen zusehends ab, die Bindehaut der Augenlieder wird blässer, die Schleimabsonderung dünner und sparsamer. Uebrigens bleibt noch für einige Zeit eine leichte Röthe des Augenliedrandes zurück, die Augenliedhaut bildet Runzeln, ihre Epidermis löst sich in kleinen Schuppen ab, die schlaffe Conjunctiva palpebralis, so wie jene der Sclerotica wirft bei der Bewegung der Augen Fältchen,

auch sammelt sich noch immer etwas Schleim an der innern Fläche des unteren Augenliedes, bis endlich selbst diese Phänomene sich verlieren.

§. 379.

Häufig tritt indefs bei der Blepharoblennorrhöe, zumal wenn sie etwas heftiger ist, und vernachlässiget oder unzweckmäfsig behandelt wird, Eiterung ein. Diese Eiterung, welche der Krankheit den Namen des eiterigen Augenliedschleimflusses (Blepharoblennorrhoea purulenta) leihet, entwickelt sich auf eine ähnliche Weise, wie das eiterige Triefauge, und unterscheidet sich von diesem blofs durch ihren ausgebreiteteren Sitz; sie heilt auch unter sonst günstigen Umständen meistens leicht und ohne nachtheilige Folgen.

§. 380.

Der chronische Augenliedschleimflufs (Blepharoblennorrhoea chronica), der aus ähnlichen Quellen, wie das chronische Triefauge hervorgeht, kann gleich diesem entweder mit Erschlaffung, oder mit Substanzwucherung, oder endlich mit Verschwärung der Augenliedbindehaut gepaart vorkommen.

§. 381.

Die mit Erschlaffung der Conjunctiva verbundene Blepharoblennorrhöe wird, in wie ferne sie bei schlaffen, torpiden, mit erweichenden Augenmitteln über Gebühr behandelten Kranken vorzugsweise eintritt, auch der cachectische Augenliedschleimflufs (Blepharoblennorrhoea cachectica) genannt. Dieser dauert oft Monate und Jahre lang (gleich der Lippitudo senilis) mit wechselnder Intensität fort, und wird durch nachstehende Symptome bezeichnet: — Die äufsere Augenliederhaut ist schlaff, das obere Augenlied wegen der herabfallenden Hautfalte nicht selten einge-

stülpt, das untere mit mehr weniger bedeutenden, gegen das Jochbein herabhängenden Falten bedeckt und bisweilen oedematös, die Augenliedbindehaut schlaff, blaſsroth, verdickt; die Bindehaut der Sclerotica schmutzig und mit einem röthlichen Gefäſsnetze durchwebt, die Hornhaut matt, einem unreinen Glase ähnlich, abgeplattet; der Bulbus weich, die Absonderungen des Auges dünn, schmierig, ziemlich stark, der Thränensack oft zu gleicher Zeit von einer Blennorrhöe ergriffen. Die Kranken klagen über ein Gefühl von Unbehaglichkeit im Auge und dessen Umgebungen, äuſsern aber weder Schmerz, noch sonst eine andere lästige Empfindung.

§. 382.

Die Substanzwucherungen, welche beim chronischen Augenliedschleimfluſs nicht selten zum Vorschein kommen, wurden von den ältern Schriftstellern mit dem Namen der inneren Maulbeere der Augenlieder, oder auch der Augenliederrauhigkeit höheren Grades (Morum palpebrae internae, seu Trachoma altioris gradus) belegt. Ihre Entwicklung findet auf die nämliche Weise, wie beim Triefauge (§. 368) Statt; nur sind sie jederzeit zahlreicher und ausgebreiteter, auch in der Regel mit jener Wucherung der Conjunctiva bulbi, die man Augenfell (Pannus) nennt, und meistens noch auch mit Metamorphosen der Schleimhaut der ableitenden Thränenwege complicirt.

§. 383.

Stellt sich endlich bei der chronischen Blepharoblennorrhöe Vereiterung ein, in welchem Falle man selbe den geschwürigen Augenliedschleimfluſs (Blepharoblennorrhoea ulcerosa) heiſst, so umstalten sich die, vorläufig in Eiterung übergegangenen

Schleimbälge der Augenliedbindehaut in eben so viele unreine, schwammige Geschwüre, zwischen denen immerfort neue Pusteln, in Form kleiner, gelblicher Hügelchen hervortreten, welche gleichfalls in Ulceration übergehen, so zwar, daſs endlich die ganze Augenliedbindehaut (wenn man das Augenlied nach auſsen stülpt) das Ansehen einer frischen, in ihrer Mitte durchschnittenen Feige gewährt; woher auch die Alten diesen Zustand das Feigenauge (Sycosis, Palpebra ficosa) genannt haben mögen. Gleichzeitig erscheinen oft an der, von zahlreichen, schmutzigrothen Gefäſsen durchdrungenen Augapfelbindehaut, besonders an der Hornhautoberfläche, viele kleine, röthliche Pünktchen, welche allmählig in Pusteln sich umstalten, bersten, und in Geschwüre übergehen. Auch wird häufig selbst der Thränensack von einer ulcerösen Blennorrhöe mitergriffen.

§. 384.

Die Kur des Augenliedschleimflusses stimmt mit jener des Triefauges im Wesentlichen überein, und unterscheidet sich von derselben bloſs dadurch, daſs ersterer einen eingreifenderen Heilplan fordert. Ist die Blepharoblennorrhöe in ihrem Beginnen, so wird oft auch sie durch den Gebrauch kalter Ueberschläge, oder lauer bleihältiger Fomente der Augen, auſserdem aber noch durch ein angemessenes Purgirmittel und ein antiphlogistisches Regimen, entweder ganz unterdrückt, oder doch auf den Grad der Lippitudo herabgedrängt. Bei höher gediehenem Uebel ist der Ausgang in Zertheilung möglichst zu begünstigen. Dieser Absicht entsprechen in den gewöhnlichen Fällen, laue, erweichende Bähungen der Augengegend, bei gröſserer Empfindlichkeit des Auges mit narcotischen Stoffen versetzt, und während der Exacerbation anhaltend, bei der jedesmaligen Remission aber nur zeitweise (bloſs in der Absicht die

Augen vom Schleime zu reinigen) und abwechslend mit erwärmten, trockenen Compressen, angewendet; nebstdem sind innere, die Function des Darmkanals und der Haut mäſsig fördernde Arzneien, wie auch gelinde, an entfernten Stellen des Körpers, besonders den untern Extremitäten, angebrachte Hautreize zweckmäſsig. — Ist das Augenleiden mit stärkeren Blutcongestionen nach dem Kopfe verbunden, so muſs, wenn es der allgemeine Kräftezustand gestattet, zur Ader gelassen, wo nicht, eine gröſsere Anzahl Blutegel an die Zitzengrube und am Genicke, wohl auch blutige Schröpfköpfe am letztern Orte angelegt, innerlich kühlende antiphlogistische Mittel, unter andern das Nitrum, der Cremor tartari, der Tart. tartarisatus u. s. w. in einem Dcto. graminis, prunorum, tamarindorum, oder einer anderen angemessenen Verbindung gereicht, ans Auge selbst endlich kalte Ueberschläge gemacht werden. Im Falle sich dagegen schon im Entzündungszeitraume Phänomene einfänden, die eine Hinneigung des Uebels zum chronischen Zustand beurkunden (was gewöhnlich bei schlaffen, torpiden Subjecten geschieht), wäre vorerst eine Revulsion auf den ohnehin meist trägen Darmkanal durch einen Aufguſs von Sennesblättern mit Arc. duplic. und Syr. cich. cum rheo, zu bewirken, nachher aber die Hautausdünstung, durch Sambucina, den Tart. emet. refr. dosi, den Spir. Mindereri, den Camphor u. dgl., wie auch durch äuſsere Hautreize zu fördern, und die Augengegend mit lauen, bleihältigen Auflösungen zeitweise zu fomentiren, inzwischen aber die einfache, trockene Wärme mittelst Leinencompressen anzuwenden.

§. 385.

Die bereits eingetretene Zertheilung wird durch ein Augenwasser aus 3 — 6 Gran Sacch. Saturni in 3 — 4 Un-

zen destillirten Wassers, und 10 — 15 Tropfen Opiumtinctur, 3 — 4mal des Tages Anfangs lau, später aber kühl gebraucht; oder durch eine Salbe aus eben so viel Bleizucker mit zwei Drachmen frischer, ungesalzener Butter und obigen Laudanumgehalt, täglich 1 — 2mal linsengrofs in die Augenliedränder eingestrichen; dann durch äufsere und innere, die Verrichtung des Darmkanales und der Haut begünstigende Mittel, und ein stärkendes Regimen erleichtert. — Bei vorherrschender Sensibilität des Auges im Vereine mit Schwäche und Schlaffheit desselben ist eine Auflösung des weifsen Vitriols zu 4 — 8 Gran in 4 Unzen destill. Wasser, oder auch eine Salbe aus Tutia, oder Flor. zinci zu 2 — 6 Gran auf 2 Drachmen Butter, nebst Hautreizen an entfernten Stellen, und wo es ein allgemeiner erethischer Zustand erheischt, ein schwaches Inf. valerianae, melissae, chenopodii ambros. u. dgl. mit Sp. nitri dulcis, Tinct castorei u. s. w. angezeigt. — Waren im ersten Krankheitszeitraume die Entzündungszufälle heftiger, so hat im zweiten Zeitraume der Uebergang zur adstringirenden Heilmethode nur allmählig und mit Vorsicht zu geschehen, woher es denn auch zweckmäfsig ist, in derlei Fällen die adstringirenden Augenmittel durch einige Zeit mit mucilaginösen zu verbinden, und innerlich mildere antiphlogistische Arzneien fortzusetzen. Aeufsert dagegen die Krankheit schon in ihrer ersten Periode eine Hinneigung zum chronischen Character, so sind im zweiten Stadium unversäumt adstringirende und stärkende Augenmittel nothwendig; daher Fomentationen der Augen mit einer verstärkten Alaunauflösung in Verbindung zu 4 Unzen mit 8 — 15 Tropfen Spir. vini, geistige Einreibungen in die Augengegend, aromatische Kräuterkissen; innerlich die Senega, der Lichen islandicus, die Arnica, die China, Naphthen

und zu gleicher Zeit stärkende Ganzbäder nebst einem stärkenden Regimen, angezeigt.

§. 386.

Stellt sich in Folge der Blepharoblennorrhöe Eiterung ein, so ist nach jenen Regeln zu verfahren, die bereits §. 372 angegeben wurden. Eben so wäre auch die schon in den chronischen Zustand übergegangene Krankheit wie die Lippitudo chronica zu behandeln; nur daſs erstere nicht selten den gleichzeitigen Gebrauch innerer Mittel erheischt.

Der idiopathische Augenschleimfluſs.
(Ophthalmoblennorrhoea idiopathica.)

§. 387.

Dieser gefahrvolle Krankheitszustand ist entweder eine Folge vernachlässigter oder unzweckmäſsig behandelter Blepharoblennorrhöe, oder er tritt zuweilen, und namentlich bei übel disponirten, phlegmatischen, pastosen, zur Cachexie hinneigenden Subjecten, und nach der Einwirkung heftiger Causalmomente, rasch hervor, so zwar, daſs er oft schon binnen 36 — 48 Stunden seine höchste Ausbildung erreicht, und eine Zerschmelzung des Auges herbeiführt.

§. 388.

Die Erscheinungen der Ophthalmoblennorrhöe sind folgende: — Die Kranken klagen über ein brennendes Gefühl, welches die ganze Oberfläche des Auges einnimmt, meistens ununterbrochen fortdauert, und nur zeitweise mit einem mehr weniger heftigen Schmerz abwechselt, der die Augenlieder, den Augapfel und besonders die Gegend des oberen Augengrubenrandes ergreift, und sich oft bis in die Scheitelbeine erstreckt. Dieser Schmerz stellt sich vorzugsweise Abends und in der Nacht ein (weſswegen denn auch die Kranken manch-

mal ganze Nächte schlaflos, sitzend, mit dem Kopfe in die Hand gestützt zubringen), und wüthet bisweilen mit solcher Heftigkeit, daſs über denselben manche empfindlichere Individuen in eine tiefe Ohnmacht verfallen. Gleichzeitig besteht eine starke Lichtscheu, welche häufig mit beängstigenden Lichterscheinungen verbunden ist, und die lebhafte Wärmeentwicklung an der Oberfläche des kranken Auges wird nicht allein vom Patienten empfunden, sondern auch vom befühlenden Arzte bemerkt. Die äuſsere Augenliedfläche ist hierbei sehr empfindlich, schwillt bedeutend an, und eine erysipelatöse Geschwulst verbreitet sich häufig über die ganze Wange der leidenden Seite, während andererseits die Schleimhäute der ableitenden Thränenwege und der Nase in Mitleidenschaft gezogen werden. Die ausgedehnten Augenliedränder drängen sich zuweilen so sehr nach ihrer Spalte hin, daſs letztere ohne äuſsere Hülfe nicht mehr geöffnet werden kann; auch spannt sich bei weiterer Zunahme des Uebels das obere Augenlied über das untere, oft bis zum untern Augengrubenrand, aus. Die Augenliedränder und die benachbarten Hautdecken sind dermalen dunkelroth, der Rest der äuſseren Augenliedfläche aber blaſsviolettroth, die Geschwulst selbst weder hart noch gespannt, sondern wie aufgepufft. Die Bindehaut der Augenlieder erscheint, so lange sie der Untersuchung bloſssteht, in der Orbitaltiefe bedeutend angeschwollen, übrigens glatt, weich, elastisch und leicht blutend; die Conjunctiva bulbi dagegen Anfangs nur an ihrem Umfange bläulich geröthet, wulstig und sammetartig geformt, im Umkreise der Cornea aber blaſsroth, in der Folge jedoch auch um den Hornhautrand erst in einen flach gewölbten Ring, dann aber in einen blaſsrothen, weichen, ungleichen, ziemlich hohen Wall erhoben, dessen Wül-

ste sich zuweilen zwischen der Augenliedspalte hervordrängen und die Hornhaut so sehr vergraben, daſs nach weggespühltem Secrete kaum ihre mittlere Gegend sichtbar ist. Diese noch sichtbare und reine Hornhautpartie stellt (in einem mäſsigen Lichte betrachtet) eine schwarze, erhabene, glatte, bisweilen fleckweise sehr glänzende Scheibe dar.

§. 389.

Tritt die Remission ein, so flieſst aus der Palpebral-Conjunctiva eine Anfangs dünnere, weiſsliche, dann aber eine dickere, eiterähnliche Feuchtigkeit aus. Ist die Erzeugung dieser Feuchtigkeit weniger lebhaft, so bildet jener Theil derselben, der an den Augenliedrändern mit der atmosphärischen Luft in Berührung tritt, bräunliche, an den Wimpern festklebende Crusten, der hinter den Augenliedern zurückgebliebene Theil aber flieſst stellenweise in den tieferen Faltungen der Augenliedbindehaut zusammen. Geht dagegen die Schleimerzeugung rasch von Statten, so wird die Augenliedspalte mit dicken, groſsen, weit ausgebreiteten Schorfen belegt, während sich im innern Augenwinkel das Secret beständig in der Quantität mehrerer Tropfen ansammelt, und selbst bei dem leisesten Druck auf das Auge über die Augenliedränder herabflieſst. Bald hierauf sondert auch die Conjunctiva scleroticae erst nur an ihrem peripherischen Theile, später auch im Umkreise der Cornea eine Anfangs dünne, nachher aber dicke, eiterähnliche Feuchtigkeit ab, und die Cornea wird nun entweder bloſs mit einzelnen, wenigen, glanzlosen, grauen Punkten (gerade an den Stellen, wo sie ehedem einen vermehrten Glanz zeigte) besetzt; oder in ihrer ganzen Ausdehnung matt, wie bestäubt, und schmutzig grau, so zwar, daſs sie die Iris kaum merklich durchschimmern läſst. — Je stärker die täglichen Exacerba-

tionen sind, desto grösser ist auch in der täglichen Remissionszeit die Quantität des Secretes, welches das Auge zuweilen so überströmt, dass man keinen Theil von letzterem unterscheiden kann, und die Cornea vereitert glaubt. Nicht selten bahnt sich der Schleim zwischen der verklebten Augenliedspalte mit Gewalt an mehreren Stellen besondere Wege, durch welche er über die Wangen herabläuft. Auch erscheint zuweilen gegen die Neige des Uebels eine ziemlich starke Blutung aus den oberflächlichen Venen der Conjunctiva, mit grosser Erleichterung des Kranken. Derlei Blutungen aus der Bindehaut wiederholen sich oft zwei- bis dreimal, und versprechen, wenn sonst das Blut gut gefärbt und von gehöriger Consistenz ist, einen guten Ausgang des Uebels. Ist endlich bei hohem Entzündungsgrade die Geschwulst der Conjunctiva bedeutend, die der äusseren Augenliederhaut aber verhältnissmässig gering, so kann durch unvorsichtiges Auseinanderbringen der Augenlieder mit den Fingern, durch öfteres Hinaufziehen der Stirnhaut, durch wiederholtes Gähnen, durch starkes Pressen beim Stuhlgange, leicht eine Auswärtsstülpung der Augenlieder erfolgen.

Häufig, wenn auch nicht immer, ist die Ophthalmoblennorrhöe mit einem consensuellen Catarrhfieber verbunden, welches sich durch seine eigenthümlichen Symptome auszeichnet.

§. 390.

Die Ophthalmoblennorrhöe bietet einige Verschiedenheiten dar, je nachdem selbe an jugendlichen, derben, starken, plethorischen, oder an alten, schlaffen, torpiden, phlegmatischen Individuen haftet.

Bei ersteren sind gewöhnlich alle entzündlichen Symptome heftiger und anhaltender, der Schmerz mehr stechend und spannend als brennend, die Lichtscheu

und Wärmeentwicklung am Auge gröſser, die Geschwulst der Conjunctiva härter, gespannter, empfindlicher, die Röthe intensiver, die Absonderungen sparsamer und dünner, die Exacerbationen stärker, die Fiebersymptome mehr rein inflammatorisch, der Krankheitsverlauf kürzer. Man nennt diese Modification die blennorrhoische Chemosis.

§. 391.

Bei Ophthalmoblennorrhöen torpider Subjecte erscheinen dagegen alle Entzündungszufälle, im Vergleiche zum gewöhnlichen Krankheitsverlaufe schwächer, Schmerz, Hitze und Lichtscheu geringer, die Geschwulst der Conjunctiva scleroticae zwar gröſser, indeſs schlaffer und minder empfindlich, die Röthe blaſsviolett, die Absonderungen stärker, dünner, unreiner, schärfer, zuweilen rothgestreift, blutwasserähnlich, das Fieber mäſsig und mehr adynamischen Characters.

§. 392.

So gefahrvoll auch jeder Augenschleimfluſs ist, so geht er dennoch häufig, wenn sonst das Individuum wohlbeschaffen, die Symptome nicht zu heftig, der Krankheitsverlauf nicht zu rasch, die Behandlung und Pflege zweckmäſsig ist, bald am Wege der Zertheilung, bald aber an jenem der Eiterung in Gesundheit über.

§. 393.

Die Zertheilung steht insbesondere in jenen Fällen zu erwarten, wo das Uebel zeitlich und mit angemessenen Mitteln bekämpft wurde. Unter so günstigen Verhältnissen weichen allmählig die Schmerzen, die Hitze, Röthe und Geschwulst der Bindehaut, auch selbst die profuse Schleimabsonderung, und es währt bloſs eine Schlaffheit der Conjunctiva, der halbmondförmigen Haut und der Thränenkarunkel, eine mäſsig vermehrte Schleim-

secretion, endlich eine Geneigtheit zu Rückfällen noch durch einige Zeit fort.

§. 394.

Die Eiterung, welche sich bei höher entwickelter Ophthalmoblennorrhöe einfindet, ist im Wesentlichen von denselben Symptomen, wie der eitrige Augenliedschleimfluſs, begleitet. Eine Eiterung dieser Art, weit entfernt in allen Fällen nachtheilbringend zu seyn, ist vielmehr oft ein heilsamer Proceſs, durch welchen schon lange Zeit bestandene Bindehautwucherungen getilgt werden. Greift indeſs die Suppuration stark um sich, so kann sie zu mannigfaltigen Uebeln, als Einwärtskehrung der Augenlieder, Anwachsung derselben an das Auge, Trübungen der Cornea, Verwachsungen dieser mit der Iris, ja selbst zur Colliquation des Bulbus Anlaſs geben.

§. 395.

Ueberhaupt lassen sich die ungünstigen Ausgänge der Ophthalmoblennorrhöe auf drei Classen zurückführen: nämlich chronischen Erschlaffungszustand, Substanzwucherung und Vereiterung.

§. 396.

Der chronische Erschlaffungszustand, welcher sich durch eine Verlängerung und Atonie der Hautdecken der Augenlieder; durch eine Parese oder wirkliche Paralyse des Orbicularmuskels, wie auch des Levator; durch eine Erweichung und Vergröſserung der Augenliedknorpel, eine Schlaffheit der ganzen Augenliedbindehaut und jener der Sclerotica, eine Trübung, Erweichung, Erschlaffung und kegelförmige Hervortreibung der Cornea, durch Gesichtschwäche, Laxität der Thränenkarunkel und der Membrana semilunaris, häufige Absonderung einer dünnen, schmierigen Flüssigkeit aus der Bindehaut, und selbst den ableitenden Thränenwe-

gen offenbaret, tritt besonders bei schlaffen, torpiden, Individuen, und vernachlässigter, oder mit erweichenden Mitteln über Gebühr behandelter Ophthalmoblennorrhöe ein.

§. 397.

Eine zweite Reihe von Nachübeln der Ophthalmoblennorrhöe bilden die Substanzwucherungen der Augenlied- und Augapfelbindehaut. Hieher sind zu zählen: das wuchernde Ectropium, die Bindehautkarunkeln, das Flügelfell, das dichte Augenfell, die schwammige Exophthalmie, sämmtlich Uebel, deren weiter unten weitläufiger erwähnt werden soll [1]).

§. 398.

Endlich gehört unter die Nachübel der Ophthalmoblennorrhöe auch die partielle oder totale Vereiterung des Auges.

Greift der Eiterungsprocefs nur oberflächlich in die Cornea ein, so entstehen entweder am Rande oder selbst gegen die mittlere Partie derselben kleine graue Flecke, die sich zu Pusteln umstalten, bersten und mehr weniger verheerende Geschwüre hinterlassen. Bisweilen lösen sich auch unter ähnlichen Umständen ganze Stücke der Conjunctiva corneae, gleich sphacelösen Theilen, ab; was besonders am Hornhautrande häufig geschieht. In ein und dem andern Falle bilden sich früher oder später dichte, ausgebreitete, das Sehen mehr weniger störende Narben. — Dringt die Sup-

[1]) Bemerkenswerth ist es auch, dafs sich die Substanzwucherung nicht immer auf die Bindehaut allein beschränkt, sondern bisweilen auch die benachbarten Schleimhäute ergreift, und durch die ableitenden Thränenwege in die Nasen- und Stirnhöhlen, ja selbst in das Zellgewebe der Orbita und in die Schädelhöhle eindringt.

puration tiefer in die Hornhautsubstanz ein, so wird, wenn diefs allmählig geschieht, die Cornea undurchsichtig, welk, schmutzig grau, sodann kreidenweis und gegen ihren Rand zu, wie die Blätter eines viel gelesenen Buches, aufgeschichtet; sie umstaltet sich hierauf in einen Eiterstock (Vortex purulentus), wird immer mehr hervorgedrängt, und bekommt endlich einen Spalt, aus dem wasserhelles Serum quillt. Die somit entstandene Oeffnung heilt entweder mit Hinterlassung einer sichtbaren Narbe, an welche die Iris angewachsen ist, wieder zu, oder der Eiterungsprocefs greift weiter um sich und zerstört einen mehr weniger beträchtlichen Theil des Bulbus. Dringt dagegen die Eiterung rasch in die Cornea und die benachbarten Gebilde ein, so berstet die Hornhaut mit einem, den Kranken erschütternden Geräusch und zuweilen mit solcher Gewalt, dafs die Linse mehrere Schritte weit vom Auge spritzt, wozu offenbar der gleichzeitige heftige Krampf der Augenmuskeln beiträgt. Sogleich nach erfolgter Berstung des Auges (Rhexis, seu Rhegma bulbi) zeigt sich in der Hornhaut eine schwarze, glänzende, fast regelmäfsig spitz ovale Oeffnung, durch welche bisweilen der Kranke, wenn auch nur auf kurze Zeit, ziemlich deutlich sieht. Ist die Linse entleert, und wird hierauf durch ein zweckmäfsiges Verfahren das Tiefergreifen des krankhaften Processes gehindert, so sinkt der vordere Theil des Bulbus zusammen, und die Wunde schliefst sich meistens unter gänzlicher Aufzehrung der Hornhaut mit einer braun oder bläulich durchstreiften, flachen, weifsgrauen Narbe. — Wurden endlich selbst die tieferen Gebilde des Bulbus in den krankhaften Procefs mit fortgerissen, so geht das Auge durch Colliquation zu Grunde. Unter solchen Umständen werden die Schmerzen anhaltend, und dauern

mit ungemeiner Heftigkeit Tag und Nacht fort; es entwickeln sich Lichterscheinungen, und das Gesicht wird periodisch von violetten Scheiben, rothgelben Feuerflammen, hellglänzenden Blitzen u. dgl. m. geblendet; der Augapfel dünkt dem Kranken auf feurigen Kohlen gelagert und für die Orbita zu grofs; er berstet zuletzt unter einem heftigen Schmerz, gleich jenem von einer auf das Auge schlagenden flachen Hand. Alle Augenfeuchtigkeiten entleeren sich nunmehr, und die Häute des Bulbus schmelzen sodann zu einem unförmlichen, rothen, mit hellgelben Durchschwitzungspunkten übersäeten Klumpen zusammen, der sich in Form eines blafsrothen, mit Stricturen versehenen kleinen Knopfes allmählig tief in die Orbita zurückzieht; worauf sich die Augenlieder einwärts wölben und ihre Spalte für zeitlebens geschlossen wird.

§. 399.

Beim Augenschleimflusse kommt es vor allem darauf an, dafs den raschen Fortschritten der Entzündung möglichst schnell Einhalt gethan werde. Hiezu dient der, nach den Umständen modificirte, strengere antiphlogistische und ableitende Heilplan. Verträgt es sich mit dem allgemeinen Kräftezustand des Kranken, so mufs dreist zur Ader gelassen werden. Der Aderlafs mufs übrigens, wenn er hinreichenden Vortheil gewähren soll, stark seyn, und das Blut aus grofser Wunde und in vollem Strome fliefsen. Kleine Aderlässe schwächen blofs den Kranken und lassen den günstigen Augenblick zur Rettung des Auges unbenützt vorüberstreichen. Die eintretende Ohnmacht kann indefs keineswegs als ein sicherer Mafsstab für die Quantität des zu entleerenden Blutes betrachtet werden, da sie bei manchen Individuen schnell, bei anderen spät und ohne ursächlichen Bezug auf das Augenübel erfolgt. Die

Erleichterung allein, welche der Aderlafs bringt, mufs unter ähnlichen Umständen zur Richtschnur dienen. — Oertliche Blutentleerungen aus der Augengegend und deren Umgebungen mittelst einer gröfseren Anzahl von Blutegeln oder blutigen Schröpfköpfen werden auch hier, wenn die Reizung des Herzens und der gröfseren Arterien beschwichtiget ist, die hartnäckig andauernde Heftigkeit der Localaffection aber eine Blutentziehung fordert, mit entschiedenem Nutzen geübt. Endlich haben sich auch Blutentleerungen aus der kranken Conjunctiva selbst, bei heftigen Ophthalmoblennorrhöen als vortheilhaft erwiesen. Man bewirkt selbe entweder durch die Scarification der geschwollenen Bindehaut mittelst einer hiezu geeigneten Lancette; oder nach Astruc's, Scarpa's und Phil. v. Walther's Rath durch die Ausschneidung der, die Cornea zunächst umgebenden Bindehautgeschwulst mit einer, nach ihrer Fläche gekrümmten Scheere; oder endlich nach Adams's Methode durch 2 — 3 an die innere Fläche der Augenlieder angesetzte Blutegel.

Sowohl die örtlichen als die allgemeinen Blutentleerungen können nach Umständen wiederholt werden; sobald sich jedoch unmittelbar nach ihrer Anwendung der reifsende Schmerz in den Augenbraunen vermehrt, und die krampfhaften Spannungen in den Augenliedern und dem Augapfel zunehmen, ist es Zeit von ihrem ferneren Gebrauche abzustehen.

§. 400.

Nach vorausgeschickten Blutentziehungen sind Ableitungen auf den Darmkanal um so mehr augezeigt, als der Augenschleimflufs meistens mit hartnäckiger Stuhlverstopfung verbunden ist. Schon Hippocrates bemerkte in solchem Bezuge: Oculorum fluxiones alvi fluxu curantur. Die Auswahl der Abführmittel hat übri-

gens stets mit Rücksicht auf die allgemeine Beschaffenheit des Individuums zu geschehen. Bei kräftigen, plethorischen Personen sind antiphlogistische Purgantia, unter andern das Bitter-, Glauber- oder Doppelsalz, in Wasser oder in einem Dct. graminis aufgelöst; bei mehr träger, phlegmatischer Constitution dagegen die Senna, und in dringenderen Fällen das Calomel mit Jalapa zweckmäſsig; nur ist aber nebstbei der Gebrauch eines eröffnenden Klystieres nie zu versäumen. Je schneller freie Leibesöffnungen verschafft werden, desto eher darf man auch auf Erleichterung der Krankheitszufälle rechnen.

§. 401.

Um eine höhere Entwicklung der Ophthalmoblennorrhöe desto gewisser zu verhindern, ist mit dem Gebrauche bisher angeführter Mittel auch jener von topischen Augenarzneien zu verbinden. Hieher gehört die Anwendung kalter Wasserüberschläge auf die Augen- und Stirngegend, mit steter Beobachtung der Vorsicht, daſs ein sich möglichst gleichbleibender Kältegrad einwirke. Bei Individuen, die keine Nässe vertragen, müssen erstbedachte Fomente über ein Stück Wachstaffet, das man über die kranke Gegend ausbreitet, angebracht, wo aber die Kälte übel bekommt, mit lauen bleihältigen Bähungen vertauscht werden. Ableitende Fuſsbäder, wie auch Senfteige auf die Waden, dienen zur Förderung eben desselben heilsamen Zweckes.

§. 402.

Hat man auf solche Weise der weiteren Ausbildung des Uebels Gränzen gesetzt, so sind bei jugendlichen, oder sonst kräftigen, säftereichen Individuen Mittel, welche die krankhafte Lebensthätigkeit im Gefäſs- und Nervensysteme mäſsigen, und durch eine leichte Reizung des Darmkanales die Säfte vom Auge ableiten, am

meisten geeignet, die Krankheit einer sichern Lösung entgegen zu führen. Zu solchem Zwecke dienen entweder obige Purgantia, in kleineren Dosen fortgesetzt, oder der Brechweinstein in gebrochenen Gaben, für sich oder in Verbindung mit Calomel und Digitalis gereicht. — Die örtlichen Arzneien, welche zu gleicher Zeit mit auffallendem Nutzen angewendet werden, sind die kalten Wasserüberschläge, die, so lange der brennende Schmerz und die krankhaft erhöhte Wärme der Augengegend fortdauern, ununterbrochen, nachher aber nur zeitweise gebraucht, und endlich mit trockenen Leinencompressen und einem Augenwasser aus Mg. sem. cydon. dr. j, Aquae destill. unc. jjj, Acet. litharg. und Tinct. opii spl. āā gtt. vjjj — xjj, zur 3 — 4maligen lauen Bähung den Tag hindurch, verwechselt werden müssen.

§. 403.

Wo, selbst nach gebrochener Heftigkeit der Entzündung, die krampfhaften Zufälle nebst der erhöhten Empfindlichkeit des Auges fortbestehen, ist das Calomel [1]) mit Extract. hyoscyami nigri gepaart, und täglich 2mal zu $\frac{1}{2}$ — 1 Gran āā mit Zucker gereicht; wo sich aber zeitweise heftige, doch schnell vorübergehende, rein nervöse Schmerzen in der Stirn- und Augengegend einfinden, der Sulphas chininae mit Extr. hyoscyami oder opii zu āā 1 Gran mit 1 Scrupel Zucker, alle 2 — 3 Stunden genossen, von ersprießlicher Wirkung. Denselben Zweck fördern auch die Einreibungen des mit Calomel versetzten Opiums zu āā gr. jß pro dosi, mit Speichel vermischt, oder der Auflösung des Acet. morphii in Mandelöl, so wie laue Bähungen

[1]) Beim Gebrauche des Calomels ist jederzeit darauf zu achten, daſs die Salivation verhüthet werde, indem sie leicht eine Verschlimmerung des Augenleidens herbeiführt.

der Augengegend mit einem Inf. hb. hyoscyami oder belladonnae, endlich ableitende Hautreize am Genicke, an den Oberarmen, an den Waden.

§. 404.

Kommt die Ophthalmoblennorrhöe bei schlaffen, torpiden oder an Jahren vorgerückten Individuen vor, und kleidet sie überhaupt den §. 391 beschriebenen Schwächecharacter; so muſs gleich nach beschwichtigten Entzündungszufällen einerseits der gesunkenen allgemeinen Reproductionskraft, andererseits der Schwäche und Schlaffheit des Sehorganes zu Hülfe geeilt werden. Ersteres geschieht durch flüchtig reizende, und tonischstärkende Mittel, besonders den Kalmus, die China, stärkende Ganzbäder; letzteres durch die (§. 385) gegen die torpide Blepharoblennorrhöe anempfohlenen adstringirenden und reizenden Augenmittel.

§. 405.

Sollte sich unter den §. 389 bereits angegebenen Verhältnissen eine Auswärtsstülpung des einen oder des anderen Augenliedes eingestellt haben, so müſste man auf die baldigste Reposition desselben bedacht seyn. Diese findet auf eine etwas verschiedene Weise Statt, je nachdem das untere oder das obere Augenlied umgestülpt ist. Im ersteren Falle wird der Augenliedrand mit beiden Händen dergestalt angefaſst, daſs die beiden Zeigefinger an die innere, die Daumen an die äuſsere Fläche des Augenliedes, und alle vier nebeneinander und an die mittlere Gegend des Augenliedrandes zu stehen kommen; hierauf zieht man letztern nach aus- und zugleich etwas nach aufwärts, schiebt dann die geschwollene Bindehaut mit den Spitzen der Zeigefinger schnell nach abwärts, hebt durch den Druck der Daumen den Tarsus in die Höhe und schlägt selben schnell nach einwärts um. Ist das obere Augenlied nach

aufsen gestülpt, so wird im entgegengesetzten Sinne verfahren. — Um die Augenlieder nach vollbrachter Reposition desto bestimmter in ihrer normalen Lage zu erhalten, ist es zweckmäfsig (wenn es sonst die Blennorrhöe oder die erysipelatöse Hautgeschwulst erlaubt), englische Klebpflasterstreifen senkrecht über die Augenliedspalte anzulegen. — Wäre die Geschwulst der Conjunctiva so bedeutend, dafs erwähnte Handgriffe zu keinem günstigen Erfolg führen könnten, so müfste man vor Allem an die geschwollene Bindehaut einige Blutegel anlegen, und erst hierauf die Reposition versuchen, die auch sodann, wenn übrigens das Ectropium nicht schon veraltet ist, gelingen wird.

Geht die Ophthalmoblennorrhöe in eines der §. 395 bezeichneten secundären Leiden über, so mufs ganz dieselbe Behandlung, wie gegen die chronische Blepharoblennorrhöe und deren Folgen, eingeleitet werden.

§. 406.

Die diätetische Pflege ist in jedem Stadium des Augenschleimflusses mit dem therapeutischen Verfahren in Einklang zu bringen; daher im ersten Zeitraume der Krankheit der Aufenthalt in reiner, kühler Luft, schwache Nahrung, Vermeidung geistiger Getränke, Ruhe des Körpers und des Geistes, wie auch noch insbesondere Abhaltung grellen Lichtes, warmer, unreiner, im Zuge begriffener Luft von den Augen und vollkommene Ruhe derselben; im zweiten Stadium aber der Genufs reiner, freier, temperirter Luft, nahrhafte, leicht verdauliche Kost, mäfsige Körperbewegung, Aufheiterung des Gemüthes, der Empfindlichkeit des Auges angemessener Lichteinflufs, anzuempfehlen sind.

§. 407.

In wie ferne es endlich bekannt ist, dafs zwar je-

der Bindehautschleimflufs, vorzüglich aber die Ophthalmoblennorrhöe unter dem Zusammentreffen ungünstiger Verhältnisse, namentlich durch das Beisammenseyn mehrerer blennorrhoischer Kranken in engen, dumpfigen Stuben, Mangel an Reinlichkeit und Pflege u. s. w., ansteckend werden könne; ist und bleibt es eine Regel von gröfster Wichtigkeit, nicht nur auf die sorgfältige Abhaltung aller Schädlichkeiten, welche die höhere Entwicklung des Uebels begünstigen könnten, allseitigen Bedacht zu nehmen, sondern auch die Uebertragung des aus blennorrhoischen Augen triefenden Schleimes auf andere Augen durch verunreinigte Finger oder Geräthschaften zu verhüthen.

d. Die idiopathisch-rheumatische Bindehautentzündung.

(Conjunctivitis *rheumatica idiopathica*.)

§. 408.

Diese, an der Conjunctiva bulbi, zum Theil auch an der Sclerotica haftende Entzündungsform ist entweder ein primäres inflammatorisches Leiden, und wird durch plötzliche Verkühlung der erhitzten Augengegend beim Einwirken kalter Zugluft oder kalten Wassers erzeugt, oder sie ist ein secundäres Entzündungsübel, und Folge einer tiefer eingedrungenen erysipelatösen Conjunctivitis. Sie erscheint bald sporadisch, bald epidemisch; letzteres vorzüglich im Frühjahre und Herbst, und bei herrschenden Nordwinden.

§. 409.

Die Symptome fraglicher Entzündung sind folgende: — Am Weifsen des Auges entwickelt sich eine gleichmäfsig verbreitete, aus netzförmig unter einander verschlungenen Blutgefäfsen zusammengesetzte Röthe, an welcher man deutlich zwei Schichten bemerkt: näm-

lich eine oberflächlichere, blasse, bei der Bewegung des Auges verschiebbare, und eine tiefere, rosenrothe, die auch bei den Bewegungen des Bulbus sich immer gleich bleibt. Zu derselben Zeit ist die Augenliedbindehaut, besonders gegen die Orbitaltiefe zu von Blutgefäſsen durchdrungen, die Meibom'schen Drüsen leicht geröthet, ihre Secretion, so wie jene der Thränen vermehrt, die Augenliedspalte krampfhaft verengert, die Thränenkarunkel und die halbmondförmige Haut stärker getüncht, die Cornea ungewöhnlich glänzend, die Augenkammern strotzend, die Pupille verkleinert, übrigens beweglich, das Auge gegen das Licht empfindlich, das Sehen gestört. Die Kranken klagen über einen stechenden Schmerz im Auge, und einen reiſsenden in dessen Umgebungen, auch stellt sich bei empfindlicheren Personen gewöhnlich ein consensuelles Fieber rheumatischen Characters ein. — Alle erstbedachten Phänomene verschlimmern sich bei jedem schnellen Temperaturwechsel, bei der Bedeckung des Auges mit wollenen Compressen, beim Liegen in Federbetten, und vorzüglich zur Nachtzeit.

§. 410.

Wird die rheumatische Bindehautentzündung bei Zeiten und auf eine zweckgemäſse Art behandelt, so geht sie oft in Zertheilung über, wobei alle krankhaften Symptome nach und nach weichen, und bloſs eine Geneigtheit zu Rückfällen zurückbleibt, die sich durch eine augenblickliche Röthung und Empfindlichkeit des Auges, wie auch eine vermehrte Thränenabsonderung bei jedem grellern Temperaturwechsel kund gibt.

Unter weniger günstigen Verhältnissen tritt Eiterung ein. Es erheben sich alsdann nach einer vorläufigen Zunahme aller Krankheitssymptome bald am Rande bald an der mittleren Gegend der Cornea kleine Was-

serbläschen, die stechende Schmerzen verursachen, bersten, und in kleine, oberflächliche, schnell um sich greifende, eine scharfe Flüssigkeit secernirende Geschwüre übergehen, welche zeitlich und zweckmäſsig behandelt kleine, flache, halbdurchsichtige Narben (Faceten) hinterlassen, und hierdurch oft für einige Zeit das Sehvermögen stören.

Bei schwachen, alten oder decrepiden Individuen, oder einer sehr erschlaffenden Behandlung wird die rheumatische Conjunctivitis leicht chronisch, greift dann allmählig in die Conjunctiva corneae ein, und bringt endlich jenes Augenübel zu Stande, welches unter dem Namen Augenfell (Pannus) weiter unten abgehandelt werden wird. Vernachlässigte Hornhautgeschwüre können leicht undurchsichtige und unheilbare Narben, wie auch eine totale Vernichtung der Cornea zur Folge haben. Schlecht behandelte rheumatische Ophthalmien junger kräftiger Subjecte endlich pflegen bisweilen selbst auf tiefer gelegene Organtheile des Bulbus einzugreifen und den ganzen Augapfel mit Vernichtung zu bedrohen.

§. 411.

Auch die rheumatische Conjunctivitis wird durch die Abhaltung schädlicher Einflüsse, ein antiphlogistisches Regimen, die Bedeckung der Augen mit trockenen vierfachen Leinencompressen, ein angemessenes Purgans und ableitende Hautreize oft noch im Keime erstickt. Ist jedoch die Krankheit zu einer höheren Stufe entwickelt, und die Cornea oder selbst die Iris bereits mitleidend, so muſs nach Umständen zur Ader gelassen, oder doch mehrere Blutegel an die Schläfen-, oder die Thränensackgegend, und wo die Schmerzen die ganze entsprechende Halbseite des Kopfes einnehmen, an die Zitzengrube angelegt werden. Denselben

heilsamen Zweck fördert das Nitrum zu $\frac{1}{2}$ — 2 Scrupel, und beim Ergriffenseyn der Cornea und Iris, das Calomel zu $\frac{1}{2}$ — 1 Gran, alle drei Stunden oder auch öfters gereicht, nebstdem erweichende Aufgüsse oder Decocte, lau genossen. — Nach gebrochener Heftigkeit des Uebels wird die Zertheilung durch diaphoretische Arzneien, z. B. das Dct. althaeae cum Roob sambuci, das Inf. verbasci mit Acet. ammoniacali, das Inf. sambuci mit einer kleinen Gabe des Tart. emeticus; und falls die Entzündung die Cornea und Iris zugleich ergriffen hätte, durch das Calomel, Sulph. aur. antimonii und Extr. hyoscyami nigr. aa $\frac{1}{4}$ Gran mit 10 — 15 Gran Zucker, täglich 2 — 4 mal gebraucht, endlich durch Hautreize, ein diaphoretisches Regimen und trockne Bedeckung der Augen, am sichersten erzielt. Ganz dieselbe Behandlung reicht auch für jene Fälle hin, wo sich bereits an der Hornhaut Phlyctänen erzeugt haben oder etwa schon geborsten sind.

§. 412.

Alle topischen Augenmittel, namentlich die kalten Wasserüberschläge und die lauen bleihältigen Fomente im Anbeginn der Krankheit, die erweichenden und narcotischen Bähungen oder Breiumschläge im Verlaufe derselben, endlich die adstringirenden und alterirenden Augenarzneien in Wasser- oder Salbenform, wie auch die aromatischen, mit Camphor bestrichenen Kräuterkissen in der Abnahmsperiode, fand ich bishero in den gewöhnlichen Fällen meistens überflüssig, wo nicht offenbar nachtheilig. Nur wenn nach gemäfsigten Entzündungssymptomen spastische, mit flüchtigen Stichen, verstärkter Lichtscheu und Thränenflufs verbundene Zufälle eintreten, sind ofterwähnte narcotische Einreibungen in die Supraorbitalgegend zweckmäfsig.

§. 413.

Droht das rheumatische Bindehautleiden chronisch zu werden, oder sind bereits Phänomene dieses Zustandes vorhanden, so ist die aromatische Wärme und zinkhältige Augenwässer oder Salben; bei bestehendem Vereiterungszustande aber die Auflösung des Lapid. div. mit Tinct. opii simpl., die weiſse Präcipitatsalbe u. dgl. nützlich. Auch leisten bei gleichzeitig schlaffer, träger Körperbeschaffenheit das Gummi ammoniacum, das Quajacum, der Camphor, das Aconitum, der Schwefel, die Stip. dulcam., die Bardana, die Arnica, die China u. s. w., dann bleibende Hautreize, besonders ein Fontanell am Oberarm oder ein Haarseil im Genicke, allgemeine laue Bäder und eine stärkende Diät, wesentliche Dienste.

ε. Das idiopathische Bindehautphlegmone.
(Phlegmone conjunctivae idiopathicum.)

§. 414.

Erstbenanntes Uebel, welches das Parenchyma der Bindehaut selbst, sammt den unterliegenden Gebilden zu seinem eigenthümlichen Sitze wählt, trifft man vorzugsweise bei Individuen, deren Bindehaut entweder von Geburt aus, oder in Folge anhaltender, mit Aufwand der Sehkraft verbundener Arbeiten, wiederholter äuſserlicher Beleidigungen, öfters erlittener Entzündungen, oder endlich allgemeinen oder örtlichen Blutübermaſses, in einem Zustande andauernder krankhafter Reizbarkeit sich befindet.

Als Gelegenheitsursachen dieser Entzündung sind zu betrachten: Grelle Lichteinwirkung, groſse Sonnenhitze, öfteres oder lange anhaltendes Aussetzen der Augen einem starken Feuer, das Anschlagen einer Feuers-

flamme ans Auge, dann scharfe, rauhe, auf die vom Schweiſse triefende Augengegend plötzlich einwirkende Luft, scharfe animalische, vegetabilische oder mineralische Dünste, mechanische oder chemische Reizungen oder Verletzungen der Conjunctiva, Stiche von Bienen, Vespen u. dgl. auf dieselbe.

Je mehr alle erstbedachten Umstände zusammentreffen, desto schneller kommt auch das Phlegmone der Bindehaut zu Stande, desto rascher entwickelt es sich bis zum höchsten Grade seiner Ausbildung, und desto verheerender greift es auch auf die Nebentheile ein.

§. 415.

Die Erscheinungen, welche diese Krankheit begleiten, sind folgende: Der Kranke empfindet Anfangs ein leichtes Drücken im Auge, wodurch er zum öfteren Schlieſsen desselben gezwungen wird; gleichzeitig stellt sich eine mäſsige Lichtscheu in Verbindung mit vermehrter Thränensecretion ein, und die Bindehaut der Augenlieder wird vom Augenliedrande, jene des Augapfels von beiden Augenwinkeln aus geröthet. Bald hernach verwandelt sich das Drücken in einen anhaltenden, stechenden, bei jeder Bewegung oder Anstrengung der Augen verstärkten Schmerz; die Thränensecretion wird sparsam, die Röthe der Bindehaut gleichförmig, netzartig, und aus zwei über einander liegenden Gefäſsschichten zusammengesetzt, die Hornhaut matt, einem unreinen Glase ähnlich, die Pupille verengert und schwach beweglich, die Lichtscheu vermehrt. Späterhin nehmen alle so eben bedachten Erscheinungen an In- und Extension zu, der ohnehin schon anhaltende Schmerz gewinnt mit jedem Augenblicke an Heftigkeit, wird erst drückend, spannend, dann aber klopfend, verbreitet sich über die Stirn-,

die Schläfen- und Wangengegend, wie auch über den Augapfel und die ganze entsprechende Kopfhälfte, und ist mit einem äufserst lästigen Gefühle allseitiger Zusammenpressung und eines Hervorgedrängtwerdens des Bulbus aus der Orbita verbunden. Die Thränenabsonderung ist nunmehr völlig unterdrückt, daher der Augapfel trocken, und seine Bewegungen erschwert; die Conjunctiva palpebralis und die der Sclerotica sind stark geröthet, letztere insbesondere einem scharlachrothen Tuche ähnlich getüncht und rings um den Hornhautrand in einen äufserst schmerzhaften, festen, gleichförmigen, hochrothen Wall erhoben, welcher den Rand der Cornea deckt, den Rest derselben aber, wie in eine tiefe Grube zurückgedrängt erscheinen läfst; die Hornhaut ist trübe, röthlichgrau, die Augenlieder unbeweglich, das untere durch die geschwollene Bindehaut nach aufsen gestülpt, das Sehvermögen bis zur Lichtempfindung aufgehoben. Immer gesellt sich unter solchen Umständen ein mehr weniger heftiges, consensuelles Entzündungsfieber dem Augenübel bei [1]).

§. 416.

Die Ausgänge des idiopathischen Bindehautphlegmone können verschieden seyn. Beschränkt sich selbes auf den Grad der Ophthalmia angularis, so ist es leicht zertheilbar. Dasselbe gilt von der Taraxis, wenn man sonst auf die sorgfältige Beseitigung alles Fremdartigen von der Bindehaut bedacht war. Das zur Chemose entwickelte Bindehautleiden aber gestattet höchstens nur dann

[1]) Die erste Entwicklungsstufe des Bindehautphlegmone nannten die Schriftsteller Augenwinkelentzündung (Ophth. angularis), die zweite die leichte äufsere Augenentzündung (Taraxis), die dritte endlich die heftige äufsere Augenentzündung (Chemosis.)

eine Zertheilung, wenn das Individuum gut beschaffen, die Ursachen nicht zu heftig und die Behandlung noch zeitlich und zweckmäſsig ist; doch selbst unter so günstigen Umständen bleibt in der Regel für zeitlebens eine mehr weniger beträchtliche Hornhauttrübung zurück. Weit häufiger tritt jedoch in Folge der Chemosis Eiterung ein. Nachdem nämlich die Schmerzen unstät, klopfend und stechend, die Geschwulst dunkelroth, gröſser, weicher und weniger empfindlich geworden war, und sich eine sparsame, dünne, weiſsliche Schleimabsonderung aus der Conjunctiva eingefunden hatte, erheben sich an der Bindehaut der Sclerotica ein oder mehrere Abscesse, die meistens in tiefe Geschwüre übergehen. Aehnliche Abscesse entstehen auch häufig bei heftigerer Chemosis an der Cornea und öffnen sich dann entweder einzeln, oder sie flieſsen vorläufig in einen Eiterstock (Vortex purulentus) zusammen. Jene zerstören einen mehr weniger beträchtlichen Theil der Cornea; dieser den gröſsten Theil des Bulbus, so zwar, daſs letzterer in den meisten Fällen dieser Art zu einem unbeweglichen, weiſslichen, mit Stricturen versehenen Klumpen zusammenschmilzt: ein Ausgang, den die Augenärzte mit dem Namen der eitrigen Augenschwindsucht (Phthisis, seu Consumptio bulbi purulenta) belegt haben.

§. 417.

Die Kur erfordert die Beseitigung der Ursachen, und nebstdem, so lange die Krankheit auf dem Grad der Ophthalmia angularis beschränkt bleibt, oftererwähnte kalte Wasserüberschläge, oder laue bleihältige Bähungen der Augen. Bei der Taraxis muſs auſser bedachten Mitteln noch eine örtliche Blutentziehung und ein Purgans in Anwendung kommen. Die Chemosis endlich heischt den strengsten antiphlogistischen Heilplan, wie

selber bei der blennorrhoischen Chemosis bereits angegeben wurde, und falls die Eiterung nicht mehr zu verhüthen wäre, erweichende Bähungen; wenn aber der Abscefs gereift ist, die Eröffnung desselben mit der Lancette, und hierauf die trockne oder selbst aromatische Wärme, adstringirende Augenwässer, und dem allgemeinen Zustande angemessene innere Arzneien.

2. Sympathische Bindehautentzündungen. (Conjunctivitides sympathicae.)

§. 418.

Solche werden stets entweder durch eine fehlerhafte Beschaffenheit des inneren oder des äufseren Hautorganes, oder der gesammten Reproduction begründet, und kommen bald am Wege der Contiguität, bald aber an jenem des Consensus oder des Antagonismus zu Stande, so wie sie auch oft auf eben denselben Wegen besiegt werden. Ihre Symptome sind häufig mit jenen der idiopathischen Formen so sehr übereinstimmend, dafs ihre sympathische Abkunft nur durch eine sorgfältige Erhebung des ganzen Krankheitsverlaufes und die Erforschung des vorausgegangenen oder noch mitbestehenden allgemeinen Leidens ausgemittelt werden kann. Die Heilung dieser Entzündungen durch bloſse entzündungswidrige Augenmittel ist kaum je vollständig und andauernd; immer muſs zu solchem Behufe auch noch die Grundkrankheit zweckmäſsig behandelt werden.

§. 419.

Die sympathischen Bindehautentzündungen lassen sich nach der dreifachen Quelle, aus der sie entspringen, in drei Gattungen eintheilen, deren erste jene durch krankhaften Zustand des innern Hautorgans; die

zweite, die durch fehlerhafte Beschaffenheit des äufsern Hautorgans; die dritte endlich die Bindehautentzündungen durch abnorme Beschaffenheit der gesammten Reproduction begreift.

a. Sympathische Bindehautentzündungen durch fehlerhafte Beschaffenheit des inneren Hautorganes.

§. 420.

Das innere Hautorgan, welches die sämmtlichen Luftwege, den Ernährungskanal mit allen seinen Zweigen, die Harnwerkzeuge und die Geschlechtstheile innerlich umkleidet, und durch das ableitende Thränenorgan mit der Bindehaut zusammentritt, bietet ein weitläufiges Feld den äufseren und inneren Schädlichkeiten dar, durch deren Wirkung es bald an dieser, bald an jener Stelle übel afficirt und hierdurch das Sehorgan in Mitleidenschaft gezogen wird.

§. 421.

Alle Bindehautentzündungen, die aus einem Leiden des inneren Hautorgans hervorgehen, können wieder füglich in drei Arten unterabgetheilt werden: nämlich in jene durch krankhafte Affection der Athmungswerkzeuge; in die durch abnorme Beschaffenheit des Ernährungskanales; endlich in jene durch Krankheiten der Geschlechtstheile.

Bindehautentzündung durch krankhaften Zustand der Athmungswerkzeuge.

§. 422.

Dieses Bindehautleiden, welches in den ophthalmologischen Werken gewöhnlich unter dem Namen der catarrhalischen, oder auch der catarrhalisch-rheumatischen Augenentzündung (Ophthalmia catarrhalis, seu catarrhoso-rheumatica) beschrie-

ben vorkommt, ist zwar oft nur ein Coëffect, häufig jedoch Folge des Schnupfens, der seinen Reflex durch das abführende Thränenorgan auf die Bindehaut verbreitet, und solche zur Entzündung anregt.

§. 423.

Die auf ebenbedachte Weise entstandene Conjunctivitis erscheint gewöhnlich unter der Form der Lippitudo, seltner als Blepharo- und noch weit seltener als Ophthalmoblennorrhöe, und weicht von der idiopathisch-catarrhalischen Conjunctivitis durch folgende Momente ab:

1. Immer gehen dem Eintritte in Rede stehender sympathischen Ophthalmie stumpfe Kopfschmerzen in der Gegend der Stirnhöhlen, eine lästige Trockenheit, Hitze und Verstopfung der Nase, ein Kitzel in derselben, ein Geruch von Staub, öfteres Niefsen und ein sparsamer, scharfer, seröser Ausflufs aus den Nasenlöchern voran.

2. Nachdem diese Phänomene längere oder kürzere Zeit angedauert, häufig aber bald nach ihrem Erscheinen, stellt sich zuerst ein Drücken in den Augengruben, eine leichte Röthe und ein Brennen der Bindehaut der Augenlieder und des Augapfels an der Seite des inneren Augenwinkels, eine leichte Anwulstung der Thränenkarunkel und der halbmondförmigen Haut, wie auch ein Thränenträufeln ein, und erst nachher wird der übrige Umfang der Conjunctiva ergriffen.

3. Alle Symptome entwickeln sich weit schneller, als bei der idiopathisch-catarrhalischen Conjunctivitis, halten mit der etwa noch bestehenden Entzündung der Nasenschleimhaut gleichen Typus, sind auch meistens mit catarrhalischen Fieberzufällen verbunden.

4. Sehr oft ist die sympathisch-catarrhalische Entzündung bedachter Art mit rheumatischen Symptomen am Auge complicirt, und wird dem zufolge von einer

intensiven netzartigen Röthe der Conjunctiva bulbi, und selbst der Sclerotica, von vermehrtem Glanz der Cornea, Ueberfüllung der Augenkammern, Verengerung der Pupille, namhafter Lichtscheu, starken Thränenflufs, und einem längs den Augenhöhlenrändern, und von da über die Stirne und die Schläfe, wohl auch die Wangen verbreiteten, reifsenden, stechenden, mit krampfhaften Zufällen gepaarten Schmerz begleitet, der besonders beim Temperaturwechsel wüthet.

5. Der Verlauf dieser sympathischen Ophthalmie ist immer rasch, jedoch in der Regel gutartig; ihr Ausgang meistens in vollkommene Gesundheit.

6. Ihre Kur ist von jener der idiopathischen darin verschieden, dafs ein allgemeines antiphlogistisch diapnoisches Verfahren nebst der Abhaltung schädlicher Einflüsse vom Auge zu ihrer Bezwingung fast immer hinreicht, und kalte Wasserüberschläge gewöhnlich nicht vertragen werden.

Sympathische Bindehautentzündung durch fehlerhafte Beschaffenheit des Ernährungskanales.

§. 424.

Eben genannte Bindehautentzündung verdankt einer krankhaften Reizung des Magens oder der Gedärme vorzugsweise ihr Daseyn, woher sie auch bisweilen in den Werken mit dem Namen der gastrischen Ophthalmie (Ophthalmia gastrica) bezeichnet wird.

§. 425.

Die Schädlickkeiten, welche den Ernährungskanal in einen Zustand krankhafter Reizung versetzen, und hierdurch eine Bindehautentzündung auf mittelbarem Wege fördern können, sind:

1. Eine unzweckmäfsige Nahrung, vorzüglich der häufige Genufs schwer oder gar nicht ver-

daulicher, trockener, zäher, fetter, ranziger, gewürzter, geräucherter, scharfer, fauler Nahrungsmittel; des Schweine-, Gänse- oder Entenfleisches; schlechten Brotes, fetter Mehlspeisen; junger, fetter oder alter, scharfer Käsegattungen; scharfer Vegetabilien, wie z. B. des Zwiebels, Knoblauchs u. dgl.; der Mifsbrauch schlecht gegohrener, scharfer, geistiger Getränke.

2. In die Gedärme ergossene scharfe Galle: wie diefs bei heftigen mit Reizung der Leber verbundenen Gemüthsbewegungen, als Zorn, Aerger u. s. w.; ferners in Folge nasser Verkühlung des Unterleibes, oder bei einer eigenen epidemischen Constitution der Atmosphäre oft der Fall ist.

3. Im Darmkanale selbst erzeugte, oder aus demselben nicht weiter geförderte schädliche Reize, wie z. B. zäher Schleim, Würmer, Koth; — oder auch Haemorrhoidalbeschwerden.

§. 426.

Die gastrische Bindehautentzündung kommt gewöhnlich entweder unter der Form des Furunkels, oder unter jener des Rothlaufes zum Vorschein.

§. 427.

Der gastrische Bindehautfurunkel, welcher meistens eine Folge der unter Nr. 1 angeführten Schädlichkeiten ist, erscheint entweder an der Bindehaut der Augenlieder, oder an jener des Augapfels, ist auch nicht selten mit Furunkeln an der äufseren Augenliedhaut, an den Wangen, an der Nase, und selbst an anderweitigen Gegenden der Körperoberfläche complicirt. Er unterscheidet sich vom idiopathischen Bindehautfurunkel durch die rasche Entwicklung der Entzündungsbeule, ihre dunkelrothe Farbe, ihre geringere Härte, ihren mehr ausgebreiteten erysipelatösen Um-

fang, die Absonderung scharfer Thränen, und die mitvorhandenen gastrischen Symptome: als nämlich den drückenden Schmerz in der Stirngegend, Schwindel, dick- und weifsbelegte Zunge, faden, sauren Geschmack, starken Durst, Mangel an Efslust, Ekel vor Fleischspeisen, Druck, Schwere, Spannung in der Magengrube, Gefühl von Völle und Unbehaglichkeit im Unterleibe, Neigung zum Erbrechen, Kollern und Grimmen im Bauche, Abgang stinkender Blähungen, Stuhlverstopfung, Abgeschlagenheit, stumpfe Schmerzen in den Extremitäten, öfteres Frösteln, Kälte, Hitze, Trockenheit der Haut, leichte Schweifse, trüben Urin, beschleunigten Puls u. s. w., endlich durch die meistens schnelle Zertheilung des Augenübels nach Beseitigung der gastrischen Unreinigkeiten, widrigenfalls aber den Uebergang in Eiterung oder Brand, seltner in Verhärtung.

§. 428.

Die erysipelatöse Bindehautentzündung gastrischen Ursprunges wird gewöhnlich durch die unter Nr. 2 und 3 (§. 425) angeführten Schädlichkeiten veranlafst.

Liegt der Bindehautrose insbesondere ein Leberleiden zu Grunde, so gibt sie sich durch die gelbliche Röthe und das heftige Brennen des Auges, den scharfen Thränenflufs, den matten Glanz der Cornea, die namhafte Lichtscheu, die gelbrothe Tünchung der Augenliederhaut, endlich die gleichzeitig vorhandenen allgemeinen Krankheitserscheinungen zu erkennen. Diese allgemeinen Erscheinungen sind: Schmerzen über den Augenbraunen, den Schläfen, zuweilen am ganzen Kopf, Schwindel, Appetitlosigkeit, Abscheu vor Fleischspeisen, bitterer Geschmack, trockene, gelb belegte Zunge, Durst nach säuerlichen Getränken, bitteres Aufstofsen, übelriechender Athem, unangenehme Empfin-

dung in der Leber- und Magengegend, Aufgetriebenheit, Spannung, Härte derselben, Schmerz beim stärkeren Befühlen, vermehrte Wärme, flüchtige Stiche nach der Brust, wie auch nach dem Unterleibe, Ueblichkeit, gallichtes Erbrechen, Kolik, gallichter Durchfall mit Stuhlzwang, gelbliche, bald feuchte, bald trockene, juckende Haut, gelblicher Schweifs, safrangelber, trüber Urin, Mattigkeit, beschwertes Athmen, fieberhafter Puls u. dgl. m. — Der Verlauf der gallichten Bindehautrose ist meistens rasch, sie schwindet in der Regel mit dem Allgemeinleiden, und verschlimmert sich gewöhnlich bei jeder localen Behandlung.

§. 429.

Wird die gastrische Bindehautrose durch Verschleimung des Darmkanals, oder durch daselbst nistende Würmer hervorgerufen, so hat sie der Form nach mit der idiopathischen Bindehautrose oedematösen Characters die gröfste Aehnlichkeit, und weicht von letzterer nur durch nachstehende Localsymptome ab: nämlich einen matten Blick, bläuliche Ringe um die Augen und ähnliche blasse Röthe des Oedems, erweiterte Pupille, vermehrte Thränenerzeugung, Gesichtsschwäche. Aufserdem bestehen aber noch allgemeine Erscheinungen, als da sind: dumpfer Kopfschmerz in der Stirn- und Supraorbitalgegend, Mangel an Efslust, schleimig belegte Zunge, fader Geschmack, Verdauungsbeschwerden, selbst nach leichten Speisen; träge, schleimige Stuhlentleerungen, wenig gefärbter, mit einem schleimigen Bodensatz versehener Urin, Blässe und Schlaffheit des ganzen Hautorganes, Traurigkeit, Neigung zum Schlafe, der aber nicht erquickt; gegen Abend eintretende leichte Fiebersymptome, mit mäfsig beschleunigtem, schwachen, kleinen Puls, leichten Frost, Hitze, Durst u. s. w. — Ist noch insbesondere mit der Schleimerzeu-

gung das Daseyn von Würmern im Ernährungskanale verbunden, so beobachtet man gewöhnlich: öfters wiederkehrendes Kopfweh, Ohrensausen, Jucken in der Nase, Nasenbluten, zu Zeiten Anschwellung der Oberlippe und der Nase, oft und plötzlich wechselnde, meistens blasse Gesichtsfarbe, unreine Zunge, häufige Speichelabsonderung, übelriechenden Athem, harten, aufgetriebenen Bauch, öftere Bauchschmerzen, besonders in der Nabelgegend, Ueblichkeiten, Erbrechen einer wasserhellen Feuchtigkeit, ungleiche, zuweilen in Heifshunger ausartende Efslust, bald Stuhlverhaltung, bald schleimigen, zuweilen mit Blutstreifen untermischten Stuhlgang, blassen, molkigen Urin, saure Schweifse u. dgl. Immer ist der Gang der Augenkrankheit langsam; ihr Ausgang häufig in chronische Bindehauterschlaffung.

§. 430.

Die Kur der gastrischen Bindehautentzündung mufs vor allem Andern auf die Beseitigung der im Magen und dem Darmkanale vorhandenen Unreinigkeiten abzielen, nach deren Hinwegschaffung auch die Ophthalmie meistens ohne Anwendung irgend eines Localmittels vollkommen schwindet. Sind Saburralbeschwerden mit Turgescenz nach oben vorhanden, so ist ein Brechmittel; wo aber diefs durch Vollblütigkeit, Bruch, Schwangerschaft, Neigung zur Gehirn- oder Brustentzündung, Monatflufs, hartnäckige Stuhlverstopfung, Idiosyncrasie u. dgl. verboten wird, oder eine Turgescenz nach unten besteht, ein Purgans angezeigt. Zu ersterem Zwecke dient der Brechweinstein für sich allein oder in Verbindung mit der Brechwurzel auf die gewöhnliche Weise gereicht. Aus der Zahl der Purgirmittel wird das Bitter-, Glauber- oder Doppelsalz in Wasser oder einem Graswurzelthee aufgelöst, das Inf. rhei oder sen-

nae, in selteneren Fällen das Calomel mit Jalapa u. dgl. gebraucht.

Bei bestehender Reizung der Leber und in deren Folge eingetretener Gallenergiefsung in die ersten Wege sind kühlende, besonders weinsteinhaltige Arzneien, leicht auflösende Decocte, Klystiere, Fomente oder Salben an die Lebergegend, laue einfache Bäder, und wo die Reizung der Leber minder bedeutend, die Turgescenz nach oben aber stark ist, Brechmittel angemessen.

Schleimanhäufungen in den ersten Wegen, als Ursachen der Bindehautentzündung fordern bei etwa bestehendem, irritativen Zustande auflösende Arzneien. Hieher gehören die Absüde von Gramen, Taraxacum, Cichoreum, Scorzonera, Marrubium, Fumaria u. dgl. in Verbindung mit kleineren Dosen des Tart. emeticus. Ist die Schleimerzeugung beträchtlich, und die Menge des Schleimes belästigend, so müssen erst Brechmittel und unter diesen wieder vorzüglich der Tart. emeticus, hierauf aber mäfsig anregende Abführmittel, besonders das Rheum oder die Senna in Anwendung kommen. Bei vorhandenen Würmern ist auch auf diese eigener Bedacht zu nehmen, und es sind Anthelminthica, besonders die Sem. tanaceti, santonici, die Radix valerianae, der Filix mas, das Stannum granulatum, das Terpenthinöl u. dgl., nach Mafsgabe des individuellen Falles, anzuordnen; nach entleerten Würmern aber der Darmkanal zu stärken.

§. 431.

So lange die allgemeine Krankheit währt, bedarf es keines localen Augenmittels, und es ist in diesem Falle hinreichend, die Augen mittelst einer vierfach zusammengelegten Leinencompresse vor greller Licht- und Lufteinwirkung zu schützen. Erst dann, wenn das Au-

genübel selbst nach beseitigter allgemeinen Complication fortwährt, müssen jene Localmittel angewendet werden, deren wir bereits in der Kur des idiopathischen Bindehautfurunkels, so wie der idiopathischen Bindehautrose, näher erwähnt haben.

Schriftsteller.

Singeisen (Theod.) Diss. de Ophthalmia e vitio ventriculi. Erlang. 1786.

Sympathische Bindehautentzündung durch abnormen Zustand der Geschlechtstheile.

§. 432.

Die krankhafte Beschaffenheit jener schleimhäutigen Ausbreitung, welche die Harnröhre bei Männern, und zugleich die Mutterscheide bei Weibern innerlich umkleidet, ist eine nicht seltene Veranlassung zu einer heftigen und gefahrvollen blennorrhoischen Bindehautentzündung, welche man insgemein den Augentripper im engeren Sinne des Wortes (Ophthalmia gonorrhoica) nennt.

Verschieden ist die Art und Weise, auf welche diese Entzündung zu Stande kommt. In manchen Fällen entsteht sie offenbar am Wege des Consensus, in wie ferne nämlich bei lange andauernder Gonorrhöe oder Leucorrhöe die Bindehaut allmählig übel disponirt, und selbst gegen geringfügige äufsere Einflüsse in höherem Grade empfindlich wird; ein anderesmal dagegen entwickelt sich die gonorrhoische Augenentzündung in Folge plötzlicher Unterdrückung eines Harnröhren- oder Mutterscheidentrippers [1]).

[1]) Die durch Uebertragung des Trippergiftes mit den Fingern oder Geräthschaften auf das Auge eines sonst gesun-

§. 433.

Die plötzliche Unterdrückung des gonorrhoischen Ausflusses erfolgt entweder durch Steigerung der Entzündung in den Geschlechtstheilen bis zur Höhe des Phlegmone, oder durch gänzliche Aufhebung der Harnröhren- oder Mutterscheidenkrankheit.

Die Veranlassungen zu ein und dem andern Falle können seyn: — Erhitzung des Körpers durch geistige Getränke, starke Bewegung oder unzeitigen innern Gebrauch von Harzen und Balsamen; stark reizende und zusammenziehende Einspritzungen in die Geschlechtstheile; Verkühlung letzterer bei leichter Bekleidung des Körpers oder durch kalte Waschungen; das Einwickeln und Zusammenschnüren des männlichen Gliedes, um die Verunreinigung der Leibwäsche durch Trippermaterie zu verhüthen u. dgl. m.

Nicht bei allen Individuen entsteht übrigens in Folge unterdrückter Gonorrhöe der Augentripper, sondern vorzugsweise nur bei kräftigen, plethorischen Subjecten männlichen Geschlechtes.

§. 434.

Die gonorrhoische Ophthalmie erscheint bald als Lippitudo, bald als Blepharo- und bald als Ophthalmoblennorrhöe; trägt demnach jederzeit die catarrhalische Form.

§. 435.

Die Lippitudo und Blepharoblennorrhoea gonorrhoica, welche beide vorzugsweise nur in jenen Fällen, wo der Schleimflufs aus den Geschlechtstheilen fortdauert, hervortreten, sind von den gleichnamigen Uebeln idio-

den Individuums entstandene Blennorrhöe gehört in die Reihe der idiopathischen Augencatarrhe.

pathischer Art nur durch ihren rascheren Verlauf und ihre gröfsere Heftigkeit verschieden. Die Ophthalmoblennorrhoea gonorrhoica dagegen, die sich meistens in Folge unterdrückten Trippers der Geschlechtstheile einfindet, zeigt viele Aehnlichkeit mit der blennorrhoischen Chemosis, und gibt sich durch nachfolgende Symptome zu erkennen: — An den Rändern beider Augenlieder (gewöhnlich der rechten Seite) erhebt sich eine hochrothe, harte, sehr schmerzhafte Entzündungsgeschwulst, welche schnell die ganze äufsere und innere Augenliedfläche ergreift. Fast gleichzeitig schwillt auch die Conjunctiva scleroticae zu einem gleichmäfsigen, ziemlich festen, hochrothen, jenem bei der Chemosis sehr ähnlichen, nur minder harten Wall an. Die Secretionen des Auges sind hierbei völlig unterdrückt, die Hitze an der Augengegend namhaft erhöht, das untere Augenlied häufig nach aufsen gestülpt, die Lichtscheu bedeutend, das Auge höchst schmerzhaft, und im Allgemeinen Phänomene eines consensuellen Entzündungsfiebers mitzugegen. Haben erstbedachte Erscheinungen 12 — 24 Stunden angedauert, so nehmen gewöhnlich die Schmerzen etwas ab, die Geschwulst wird gröfser und bläulich, übrigens weniger gespannt und minder empfindlich, das Fieber mäfsiger; und nunmehro ergiefst sich aus allen Punkten der geschwollenen Conjunctiva ein Anfangs dünner, weifslicher, dann aber ein dichter, gelblicher, zuweilen grünlicher, eiterähnlicher, mit dem Tripperausflusse aus den Geschlechtstheilen grofsentheils übereinstimmender, und gleich diesem für gesunde Augen ansteckender Schleim, welcher nicht allein das Auge, sondern auch die Wangen in grofser Quantität überströmt, und nicht selten aufätzt. — Wird selbst zu dieser Zeit keine zweckmäfsige Hülfe geleistet, so geht häufig die Cornea durch Eite-

rung verloren. Nachdem sich nämlich der Hornhautrand aufgelockert und dessen Lamellen gleich den Blättern eines vielgelesenen Buches aufgeworfen haben, greift die Eiterung auch in den Mittelpunkt der Cornea ein, und bildet daselbst einen Eiterstock, der endlich berstet und gewöhnlich eine Zerschmelzung der Hornhaut, bisweilen des ganzen Auges, herbeiführt.

§. 436.

Je nachdem der Tripperausflufs durch eine gesteigerte Entzündung der Harnröhre und Mutterscheide, oder durch gänzliches Schwinden der Harnröhren- und Mutterscheidenkrankheit zum Schweigen kam, sind auch die während des Augenübels an den Geschlechtstheilen vorkommenden Erscheinungen verschieden; denn im ersteren Falle sind alle Phänomene der gesteigerten Entzündung der Sexualorgane, als nämlich schneidende, brennende Schmerzen längs der Urethra, Geschwulst, Röthe, erhöhte Wärme, namhafte Empfindlichkeit gegen jede Berührung, ein überaus erschwertes Harnen, so wie auch andere consensuelle Entzündungssymptome in den Nebengebilden vorhanden: während im letzteren Falle die Geschlechtstheile schlaff, schmerzlos, und die Harnabsetzung wenig oder gar nicht gestört ist.

§. 437.

Die Kur der gonorrhoischen Ophthalmie mufs nach Verschiedenheit der Umstände verschieden eingeleitet werden. Ist dieselbe mit einem annoch bestehenden Tripperausflusse verbunden, so mufs vor Allem dieser durch laue, erweichende Bähungen der Geschlechtstheile sorgfältig unterhalten werden. Wo dagegen das Bindehautleiden von einem unterdrückten gonorrhoischen Ausflufs herrührt, sind gleich zu Anfang der Au-

genkrankheit die wirksamsten Mittel zur Herstellung der Gonorrhöe in Anwendung zu bringen.

Die Herstellung des Tripperausflusses wird wieder auf eine verschiedene Weise erzielt, je nachdem die Ursache dieser Unterdrückung eine gesteigerte Entzündung der Geschlechtstheile, oder ein gänzliches Schwinden des Krankseyns derselben ist.

Im ersteren Falle wird die zweckmäfsige Behandlung der Harnröhren- oder Mutterscheidenentzündung, als solcher, das sicherste Mittel gewähren, um den unterdrückten Ausflufs aus den Geschlechtstheilen wieder hervorzurufen. Daher unter derlei Umständen erweichende Breiumschläge auf das Mittelfleisch, ähnlich beschaffene Klystiere, laue Bähungen der Geschlechtstheile; bei heftigeren Zufällen Blutegel in gröfserer Anzahl an das Perinaeum oder blutige Schröpfköpfe ebendaselbst; innerlich erweichende und leicht abführende Arzneien, den Absichten des Arztes am meisten entsprechen. Nur sind aber alle diese Mittel, mit Ausnahme der Blutentleerungen, bis zur Wiedererscheinung des Schleimflusses sorgfältig fortzusetzen, ja selbst nachher zur desto sicherern Unterhaltung des letzteren noch durch einige Zeit anzuwenden; — denn erst wenn die Augenentzündung vollends geschwunden ist, darf der Arzt an die allmählige Beseitigung des Trippers denken.

§. 438.

Ist aber die pathologische Aussonderung aus den Geschlechtstheilen in Folge gänzlichen Schwindens der Harnröhren- oder Mutterscheidenkrankheit ausgeblieben, so mufs die Wiedereinimpfung der Gonorrhöe unverzüglich Statt finden. Am besten und schnellsten geschieht diefs durch Einlegung einer mit fremdem Trippergifte bestrichenen Bougie in die Harnröhre oder Mutterscheide. Sollte jedoch ein solches Gift nicht zu

Gebote stehen, so müfste man sich zur Anwendung anderer, wenn gleich weniger sicheren Mittel bequemen, und, falls die Augenkrankheit noch in ihrem ersten Zeitraume begriffen wäre und die Schleimabsonderung aus dem Auge noch nicht begonnen hätte, oberwähnte Bougie mit einer starken Sublimat-, Höllenstein- oder caustischen Kaliauflösung, oder mit einer starken, rothen Präcipitatsalbe bestreichen; wenn aber die gonorrhoische Ophthalmie schon so weit gediehen wäre, dafs sich Schleim aus der Bindehaut absonderte, diesen Schleim selbst zur Einimpfung der Gonorrhöe benützen.

§. 439.

Uebrigens erreicht man auch bei der sorgfältigsten Anwendung aller erstbenannten Mittel den beabsichtigten Zweck oft nur spät, oft gar nicht, und es mufs daher, während man auf die Wiederherstellung des Trippers an den Geschlechtstheilen bedacht ist, auch die Augenentzündung als solche mit zweckdienlichen Mitteln bekämpft werden. Da nun fragliche Ophthalmie in der Regel bei kräftigen, plethorischen Individuen vorkommt, und meistens mit Phänomenen eines heftigen Entzündungsfiebers verbunden ist, so pafst auch hier, aufser dem im vorhergehenden §. angegebenen, noch ganz dasselbe Verfahren, welches gegen die idiopathische Chemosis blennorrhoica anempfohlen wurde.

b. Sympathische Bindehautentzündungen durch abnormen Zustand des äufseren Hautorgans.

§. 440.

Die krankhafte Beschaffenheit des weit ausgebreiteten und die ganze äufsere Oberfläche des Körpers deckenden Hautorganes ist, nicht minder als die Leiden der inneren Haut, eine reichliche Quelle von Bindehautent-

zündungen, die nach der verschiedenen Natur des äufsern Hautübels verschieden modificirt erscheinen. Alle durch Hautkrankheiten bedingte Entzündungen der Conjunctiva hierorts näher abhandeln zu wollen, würde uns indefs vom vorgesteckten Ziele zu sehr ablenken; und wir beschränken uns daher blofs auf diejenigen, welche als die häufigst vorkommenden anerkannt werden. Diese sind: die variolöse, die morbillöse, die scarlatinöse und die psorische Conjunctivitis.

Die variolöse Bindehautentzündung.
(Conjunctivitis variolosa.)

§. 441.

Die variolöse Bindehautentzündung, die wir stets nur bei mit dem Pockenübel behafteten Individuen vorfinden, erscheint bald vor, bald mit dem Allgemeinleiden, bald während des Verlaufes, bald endlich am Schlusse desselben, und kann sich überhaupt so lange entwickeln, als nur etwas vom Blatterstoffe dem Organismus innewohnt. Der Grund dieser Verschiedenheiten ist theils in der Beschaffenheit des Sehorgans, theils in den äufseren Einflüssen, die während des Blatterübels auf das Auge wirken, zu suchen; und je mehr überhaupt die Conjunctiva schon vor dem Ausbruche des Allgemeinleidens zu Entzündungen disponirt war, oder je mehr Schädlichkeiten zu gleicher Zeit auf dieselbe einwirkten, desto eher wird auch die variolöse Augenkrankheit zu Stande kommen, und umgekehrt.

§. 442.

Die Ophthalmia variolosa äufsert bald einen milderen, bald einen heftigeren Character. Waren die Augen vor dem Blatterleiden vollkommen gesund, ist das Individuum von guter Körperbeschaffenheit, nimmt die Blatterkrankheit einen regelmäfsigen, gutartigen Ver-

lauf, kommen nur wenige Pocken zu Stande, wirken auch während des ganzen Krankheitsverlaufes keine erheblichen Schädlichkeiten auf die Augen ein; so hat die variolöse Augenentzündung viele Aehnlichkeit mit der einfachen, idiopathischen Bindehautrose. Die Augenliedränder sind unter solchen Umständen mäſsig geröthet, etwas angewulstet und empfindlich, die Conjunctiva palpebrarum gleichmäſsig und bläulichroth gefärbt, die Augapfelbindehaut aber, so weit sie die Sclerotica deckt, blaſs geröthet, nur wenig angeschwollen, und wie zum Oedem geneigt, die Thränenabsonderung kaum merklich vermehrt, das Auge etwas lichtscheu. Alle diese Symptome dauern bis zur Abtrocknungsperiode der Blattern fort, zu welcher Zeit eine pathologische Schleimsecretion eintritt, mit welcher die Krankheit allmählig endet. Kaum je beobachtet man bei dieser Form variolöser Ophthalmie nachtheilige Folgen.

§. 443.

War dagegen das Auge schon vorläufig übel disponirt, zur Entzündung geneigt, ist das Subject schwächlich, der Verlauf der Pockenkrankheit heftig, wirkten stark reizende Potenzen auf das Auge ein; so kleidet die variolöse Ophthalmie gewöhnlich mehr die Form des Erysipelas pustulosum. In einem solchen Falle erheben sich unter brennenden, stechenden, drückenden Schmerzen im Auge, unter einer starken Lichtscheu und vermehrten Thränenabsonderung, an der gerötheten Conjunctiva scleroticae mehrere, vom Umfange des Augapfels gegen die Hornhaut zu laufende Gefäſsbündel, welche entweder am Rande der Cornea, oder innerhalb desselben, zugespitzt enden. An diesen Enden der Gefäſsbündel zeigen sich bald nachher eben so viele kleine, grauliche Trübungen, welche später, wenn sie sich an der Hornhautoberfläche befinden, in kleine, undurchsichtige,

kugelartige; wenn sie aber die Gegend der Sclerotica einnehmen, in gröſsere, mit einem starken Gefäſskranze umgebene Erhabenheiten übergehen, die wahre Pocken darstellen. Werden diese Pusteln sich selbst überlassen, so öffnen sie sich früher oder später, entleeren, falls sie an der Hornhautoberfläche vorkommen, ihren Eiter theils in die vordere Augenkammer, theils an die Oberfläche des Auges, und lassen selbst unter den günstigsten Umständen sichtbare, mit einem bedeutenden, weiſsen, undurchsichtigen Umfange versehene Narben zurück, durch welche das Sehvermögen namhaft beschränkt oder selbst ganz aufgehoben wird. In schlimmeren Fällen dringt ein Theil der Iris durch die gänzlich durchbohrte Hornhaut hervor, verwächst mit ihr, und es entsteht hierdurch eine Verziehung, Verengerung oder gänzliche Verschlieſsung der Pupille, je nachdem der Vorfall mehr gegen den Rand oder gegen die Mitte der *Cornea* zu Statt fand. Hat sich eine stärkere Entzündung der Iris hinzugesellt, so erfolgt bisweilen eine totale Verwachsung beider erstgenannter Membranen; bohrten aber die Pusteln an mehreren Stellen die Hornhaut durch, so fällt auch die Iris an mehreren Stellen vor, und es bildet sich somit jene Nachkrankheit, welche man das Traubenstaphylom (Staphyloma racemosum) nennt. Endlich geschieht es zuweilen, daſs mehrere Hornhautpusteln in einen Eiterstock zusammenflieſsen und eine gänzliche Zerstörung der Hornhaut herbeiführen. — An der Bindehaut der Sclerotica vorkommende Blatterpusteln bringen im Ganzen weit weniger Gefahr, indeſs können auch sie, wenn die Eiterung tief in die Sclerotica eingreift, zu üblen Folgen und selbst zur Zerstörung des Bulbus Anlaſs geben.

§. 444.

Bei Individuen, die schon vor dem Eintritte der Pockenkrankheit cachectisch waren, kommt leicht, besonders wenn die an und für sich übel disponirten Augen dem Einflusse unreiner, mit scharfen animalischen oder vegetabilischen Ausdünstungen geschwängerten Luft ausgesetzt werden, eine verderbliche Blepharo- und Ophthalmoblennorrhöe oft binnen kürzester Zeit zu Stande, welche in der Regel mit einem Staphyloma racemosum, oder mit einer totalen Colliquation des Auges endet. Blatterpusteln stellen sich hier im Falle nur an der Augenliederhaut ein, da sie an der Conjunctiva wegen der schnell um sich greifenden Desorganisation nicht mehr zur Ausbildung gelangen können.

§. 445.

Kommt die variolöse Ophthalmie unter der Gestalt der einfachen Bindehautrose vor, so ist eine zweckmäſsige Behandlung des allgemeinen Leidens und die Abhaltung aller schädlichen Einflüsse vom Auge, besonders die Beschränkung des Lichteinflusses, und nach eingetretener Schleimabsonderung die öfters am Tage geübte Reinigung des Auges mit einem lauen mucilaginösen Augenwasser, dem man später etwas Opiumtinctur beimischt, gewöhnlich zur Heilung hinreichend. Hat man ein Erysipelas pustulosum zu befürchten, so ist der Entzündungsproceſs durch kalte Wasserüberschläge und ein an den Nacken gelegtes Vesicans; wo aber die Zufälle etwas heftiger sind, durch die gleichzeitige Anlegung von Blutegeln in der Umgebung des Auges zu mildern. Ist trotz dem die Pockenbildung an der Bindehaut nicht zu verhüthen, so muſs man die baldige Ausbildung der Pusteln durch die einfache trockne Wärme fördern, und dieselben, sobald sie völlig ausge

bildet sind, mit einer Staarnadel eröffnen, nachher aber dasselbe Verfahren, wie bei der idiopathischen Blatterrose der Bindehaut einleiten. Eben so ist die variolöse Blepharo- und Ophthalmoblennorrhöe nach den nämlichen Regeln, wie die idiopathische Krankheit gleiches Namens, zu bekämpfen. Wo immer endlich die Ophthalmie am Schlusse der Blatterkrankheit eintritt und durch Störung der Nachcrisen bedingt wird, leisten Anfangs erweichende, die Hautthätigkeit mäfsig fördernde Aufgüsse oder Absüde, dann aber der Aethiops antimonialis, die Pulv. Plumeri, der Camphor in kleinen Gaben, Hautreize und allgemeine laue Bäder wesentliche Dienste.

Die morbillöse Bindehautentzündung.

(Conjunctivitis morbillosa.)

§. 446.

Die morbillöse Bindehautentzündung entsteht aus dem Reflexe der Maserkrankheit auf das Auge, und kann sich, eben wie das variolöse Augenübel, entweder vor dem Ausbruche der allgemeinen Krankheit, oder während des Verlaufes, oder endlich nach der Abtrocknungszeit derselben einstellen. Sie zeigt in der Regel eine grofse Aehnlichkeit mit der sympathischen Bindehautentzündung aus Leiden der Athmungswerkzeuge, und gibt sich durch nachstehende Phänomene kund: Nachdem sich vorläufig eine catarrhalische Affection der Luftwege eingestellt hat, entwickelt sich unter einem Gefühle von Jucken, Druck und Spannung in den Augen, wie auch unter einer vermehrten Empfindlichkeit gegen Licht und unter verstärkter Thränenabsonderung, zuerst zwar nur am Augenliedrande, bald darauf aber auch an der Augenlied- und der ganzen Scleroticalbin-

dehaut eine blasse Röthe, zu der sich bald eine noch blässere, tiefer liegende, die offenbar in der Sclerotica selbst ihren Sitz hat, hinzugesellt. In der Folge werden die Schmerzen heftiger, reifsend, stechend, sie dringen tiefer in den Augapfel ein, und hindern dessen freie Bewegungen; zu gleicher Zeit mehrt sich auch die Lichtscheu und der Thränenflufs, die Röthe des Auges gewinnt an Intensität, und die Hornhaut wird an mehreren Stellen ungewöhnlich glänzend.

Hat die Krankheit diesen Grad der Ausbildung erreicht, so geht sie zwar bei sonst gesunden, kräftigen Individuen und einer zweckmäfsigen Behandlung in Gesundheit, widrigenfalls aber in Eiterung über. In diesem letzteren Falle nimmt die Röthe der Augapfelbindehaut beträchtlich zu, ihr Blutgefäfsnetz wird viel dichter und auffallender, die Lichtscheu und der Thränenflufs mindern sich, es tritt eine vermehrte Schleimabsonderung ein, und die Augenwinkel, wie auch die Augenliedränder werden sehr empfindlich und roth; an den Stellen, wo die Hornhaut früher ungewöhnlich glänzte, erscheinen nunmehro kleine conische Wasserbläschen (Phlyctaenulae), welche bald bersten, und oberflächlich um sich greifende Geschwüre erzeugen, die, wenn sie in gröfserer Zahl vorhanden sind, endlich die ganze Hornhaut, selbst in den Zwischenräumen der Wundstellen, ihrer Klarheit berauben, und Façeten wie auch Grübchen an derselben hinterlassen. Ist ein einzelnes dieser Geschwüre grofs, oder treten mehrere zusammen, so senkt sich leicht der Eiter zwischen den Hornhautschichten, in dem zwischen ihnen befindlichen Zellgewebe, bis zum untersten Theil der Cornea, und bildet hiermit den Nagel der Hornhaut (Unguis corneae). Auch können mehrere zusammenfliefsende Hornhautgeschwüre leicht eine Horn-

hautverschrumpfung (Rhytidosis) zur Folge haben. Hat die Entzündung auf die Iris eingegriffen, so führt sie oft eine Pupillenverengerung durch ausgeschwitzte Lymphe herbei.

§. 447.

Die Zertheilung dieser Entzündung wird durch die Abhaltung schädlicher Einflüsse vom Auge, die Anwendung einiger Blutegel in die Zitzengrube, Hautreize, innere diapnoische Arzneien, und falls die Krankheit nach Ablauf der Masern wegen Störung der Nachcrisen entstanden war, durch den gleichzeitigen Gebrauch des Sulphur. aur. mit Camphor und Schwefelblumen, wie auch laue allgemeine Bäder, am schnellsten und sichersten bewirkt.

Tritt Eiterung ein, so müssen, so lange Reizungsphänomene mitbestehen, leicht antiphlogistische, nachher aber adstringirende und stärkende Augenmittel, unter andern die Solutio lapid. divini mit Opiumtinctur, die weifse Präcipitatsalbe, aromatische Kräuterkissen u. dgl. gebraucht werden.

Die scarlatinöse Bindehautentzündung. (Conjunctivitis scarlatinosa.)

§. 448.

Die scarlatinöse Ophthalmie unterscheidet sich von der morbillösen blofs dadurch, dafs erstere tiefer in den Augapfel eingreift, und nebst der Conjunctiva auch die Sclerotica, die Chorioidea und Iris in der Regel befällt. Alle Symptome sind auch daher bei der scarlatinösen Ophthalmie heftiger und andauernder, und aufser den Schmerzen, der Lichtscheu, dem Thränenflufs und der intensiveren Röthe des Auges auch noch ein bläulicher Gefäfskranz rings um die Hornhaut, geschwächtes Sehvermögen und andauernde Blutcongestionen nach dem Ko-

pfe zugegen. Wird diese Entzündung vernachlässiget oder unzweckmäfsig behandelt, so geht sie nicht selten in die Augenwassersucht, in varicöse Verbildungen des Ciliarkörpers und der Iris, in tiefgreifende Geschwüre der Sclerotica u. dgl. m. über. Die Behandlung stimmt mit jener der morbillösen Ophthalmie überein; nur mufs sie strenger antiphlogistisch seyn, und wenn die Entzündungsphänomene beschwichtigt sind, die innere Anwendung des Calomel mit der Digitalis um so weniger vernachlässiget werden, als durch diese Arzneien, in Verbindung mit Hautreizen, obbenannten üblen Ausgängen am kräftigsten gesteuert wird.

Die psorische Bindehautentzündung.
(Conjunctivitis psorica, seu Psorophthalmia.)

§. 449.

Die psorische Conjunctivitis entsteht entweder auf consensuellem Wege bei stärker entwickelter und allgemein über den Organismus verbreiteter Psora, oder sie wird bei übrigens beschränkterem Sitze des Krätzeübels durch das plötzliche Schwinden desselben von irgend einer Hautstelle bedingt, und kommt überhaupt um so leichter zu Stande, als etwa die Conjunctiva schon vorläufig übel disponirt, oder durch äufsere Einflüsse beleidiget wurde.

§. 450.

Die Form, welche diese Entzündung darbietet, ist die einer, schnell in Ulceration übergehenden, mit Blepharoadenitis verbundenen Lippitudo; die Symptome, welche sie offenbaret, sind folgende:

Unter einem lästigen Jucken am Augenliedrande bildet sich daselbst eine mäfsige, dunkelrothe, härtliche Geschwulst, an der bald nachher kleine Bläschen entstehen, welche eine, Anfangs helle, dann aber gelb-

liche, undurchsichtige Materie einschliefsen, bersten und in kleine, gauchige, einen brennenden Schmerz veranlassende Geschwüre übergehen. Diese Geschwüre bedecken sich an der äufseren Lefze des Augenliedrandes mit braunen Crusten, (welch letztere sich zwischen den Cilien festsetzen, und solche mit einander verkleben,) an der inneren Lefze des Augenliedrandes aber mit einer dünnen Gauche. Während erstbedachte Geschwürbildung vor sich geht, sind schon die benachbarten Stellen der innern und äufsern Augenliederhaut geröthet und geschwollen, und auch sie werden von nun an auf die nämliche Weise, wie der Augenliedrand, metamorphosirt, bis endlich bei vorgeschrittenem Uebel nicht nur die äufsere Oberfläche der Augenlieder, sondern auch die ganze, mehr weniger bedeutend angeschwollene Conjunctiva palpebralis mit unzähligen, kleinen, fressenden Geschwüren übersäet erscheint. Letztbedachte Geschwüre und die in ihrer Umgebung noch immerfort keimenden Pusteln gewähren der ganzen inneren Augenliedfläche das Ansehen einer aufgeschnittenen, frischen Feige, woher auch diese Form mit dem Namen Feigenauge (Palpebra ficosa) belegt wurde. Uebrigens bleibt solcher Zustand keineswegs auf die Augenliedbindehaut beschränkt, sondern er erstreckt sich auch früher oder später auf die Conjunctiva scleroticae und selbst auf jene der Cornea, wodurch eine Krankheit gesetzt wird, die man das psorische Augenfell (Pannus psoricus) nennt.

§. 451.

Unter die gewöhnlicheren Nachübel der Ophthalmia psorica sind zu zählen: das Anchyloblepharum partiale, die Madarosis ciliaris, die Trichiasis, das Entropium, das Ectropium, die Blennorrhöe des Thränensackes,

das Glaucoma, und endlich eine, selbst im günstigsten Falle, oft noch lange Zeit nach gehobener Augenlied-krätze fortwährende Anschwellung, Röthe und Empfindlichkeit des Augenliedrandes.

§. 452.

Die Behandlung der Psorophthalmie mufs im Wesentlichen dahin abzielen, dafs 1. das Augenleiden, ohne Gefahr für andere Theile, beseitiget, und 2. Rückfälle desselben verhüthet werden.

Die Beseitigung des Augenleidens wird auf eine verschiedene Weise erlangt. Ist dasselbe in seinem Entstehen begriffen, so wird es oft durch die Abhaltung aller schädlichen Einflüsse vom Auge, sorgfältige Bähungen der Augenliedränder mit einem bleihaltigen Augenwasser, und ein, im Genicke angebrachtes und einige Tage daselbst unterhaltenes Blasenpflaster vollkommen gehoben. Wo immer dagegen die Krankheit schon so weit vorgeschritten ist, dafs sich bereits Pusteln am Augenliedrande erzeugt haben, ist zur Herbeiführung einer guten Eiterung und einer baldigen Vernarbung eine Sublimatauflösung (aus 1 Gran Sublimat in 4 Unzen destillirtem Wasser), in Verbindung mit 10 — 15 Tropfen Tinct. opii simplicis, angemessen. Haben sich die Pusteln schon in Geschwüre umgestaltet, und sind diese bereits mit Crusten bedeckt, so müssen die krätzigen Stellen öfters am Tage mit einem lauen Aufgusse von Scordium gewaschen, dann aber gut abgetrocknet, und wenn auf diese Weise der heftige, juckende, brennende Schmerz und die Spannung der Haut gehoben wurde, erwähntem Aufgusse eine kleine Quantität (etwa 1 — 2 Drachmen auf 1 Pfd.) Schwefelleber beigemengt werden. Nach abgefallenen Crusten sind vorerst die Cilien auszuziehen, dann aber die Geschwüre mit der obbenannten Sublimatauflösung

öfters am Tage zu benetzen, und nebstbei auch ihre Umgebungen mit einer Salbe aus 4 — 6 Gran weifsem Präcipitat und 2 Drachmen frischer ungesalzener Butter täglich Abends zu bestreichen; hartnäckige und tiefgreifende Geschwüre aber mit Lapis infernalis zu betupfen. Gelangen endlich unter erstbedachter Verfahrungsweise die wunden Stellen zwar zur Vernarbung, bleibt jedoch die Haut daselbst noch immer roth, empfindlich und feucht; so sind trocknende Mittel, unter andern bleihaltige Salben, mit Bolus oder Tutia und Opiumtinctur versetzt, zweckmäfsig. Wo immer nach aufgehörtem psorischen Leiden der äufseren Haut noch die Palpebral-Conjunctiva fortwährend ergriffen ist, müssen die Mercurialia auf die innere Augenliedfläche aufgetragen, und wenn die Wundstellen verheilt sind, und blofs eine Schlaffheit mit seröser Secretion andauert, eine Auflösung des Lapis divinus mit Laud. liqu. Sydenhami gebraucht werden. Auch ist in allen Fällen, wo das psorische Augenleiden längere Zeit währte, zur Verhüthung jeder Gefahr, die von der Hebung des Bindehautübels den tieferen Gebilden des Auges drohen dürfte, gleichzeitig mit obbenannten Mitteln eine Ableitung am Genicke mittelst der Brechweinsteinsalbe, oder am Oberarm durch den Seidelbast oder ein daselbst angebrachtes Fontanell nützlich. Und in wie ferne endlich bei fortbestehendem allgemeinen Krätzeleiden das Auge immerhin Rückfällen der einmal überstandenen Psorophthalmie ausgesetzt ist, hat man auch stets auf die Psora Rücksicht zu nehmen, und selbe mit passenden Mitteln zu bekämpfen, inzwischen aber Hautreize an weniger edlen Stellen der Körperoberfläche zu unterhalten.

§. 453.

War die Augenkrankheit durch die Unterdrückung

der Krätze an irgend einer Hautstelle veranlaſst wor-
den, so ist es nöthig, nach vorläufiger Reinigung des
Darmkanales, und unter sorgfältiger Vermeidung aller
fetten, sauren, ranzigen und überhaupt schwer verdau-
lichen Nahrungsmittel, Arzneien zu gebrauchen, wel-
che die Hautthätigkeit mäſsig anzuregen im Stande sind,
demnach die Antimonialia, den Schwefel, den Camphor,
allgemeine Schwefelbäder u. dgl.; auſserdem ist aber
auch die unterdrückte Krätze am Orte, wo sie früher be-
stand, durch Einimpfung wieder hervorzurufen, oder
doch ein künstlicher Ausschlag, durch eine Salbe oder
eine Auflösung des Tartarus emeticus, daselbst zu er-
zeugen.

c. Sympathische Bindchautentzündungen durch allgemeine Fehler der Reproduction.

§. 454.

Diese Entzündungen, welche ich mit dem Namen der
dyscrasischen belege, weichen von den idiopathi-
schen bloſs durch das gleichzeitige Vorhandenseyn des
allgemeinen Leidens und einen hierdurch modificirten
Verlauf ab. Sie entwickeln sich entweder ohne auffal-
lende Einwirkung äuſserer Schädlichkeiten auf das Au-
ge, oder sie entstehen erst in Folge letzterer, und
werden diesemnach in die primären und secundären ein-
getheilt.

§. 455.

Die Phänomene dyscrasischer Bindehautentzündun-
gen sind immer verhältniſsmäſsig gelinder, als die der
idiopathischen Conjunctivitis; der Verlauf ihres ersten
Stadiums immer schneller, weil nämlich das vorhandene
Reproductionsleiden die entzündliche Reaction bald er-
stickt; endlich der Ausgang der Ophthalmie in der
Regel ungünstiger, da die Entzündung die noch übri-

gen Kräfte des Auges bedeutend herabsetzt, und hierdurch das rasche Umsichgreifen der Cachexie am Auge begünstigt. — Alles dieſs findet um so mehr Statt, je tiefere Wurzel das dyscrasische Leiden im Organismus überhaupt, am Auge aber insbesondere schon vorläufig geschlagen hat: daſs demnach die dyscrasische Conjunctivitis der idiopathischen um so näher kommt, je bestimmter das Reproductionsleiden noch am Grade der Diathese besteht, oder umgekehrt sich von demselben um so mehr entfernt, je deutlicher sich bereits das Reproductionsleiden als wirkliche Dyscrasie ausspricht.

§. 456.

Unter den zahlreichen Reproductionskrankheiten sind es vorzüglich die Scrofeln, die Syphilis und die Gicht, welche zur Conjunctivitis Anlaſs geben, daher wir uns auch hierorts nur mit den von ebenerwähnten drei Leiden abhängigen Bindehautentzündungen näher befassen wollen.

Die scrofulöse Bindehautentzündung.
(Conjunctivitis scrofulosa.)

§. 457.

Das scrofulöse Uebel, die Grundursache so vieler krankhaften Veränderungen im Lymph- und Drüsensysteme des menschlichen Körpers überhaupt, ergreift auch häufig das Auge und dessen Bedeckungen, vorzüglich die Bindehaut und die ihr angränzenden Drüsen. Das hieraus entspringende Augenübel erscheint oft unter der Form der Entzündung, welche insgemein die scrofulöse Augenentzündung (Ophthalmia scrofulosa) oder, nach dem vorzugsweise ergriffenen Theil des Auges, die scrofulöse Bindehautentzündung (Conjunctivitis scrofulosa) genannt wird.

§. 458.

Die Erkenntnifs dieser Entzündung schöpft man:

1. Aus dem Daseyn des Scrofelleidens im übrigen Organismus.

2. Aus den gleichzeitigen Aeufserungen des Scrofelübels am Auge.

3. Endlich aus dem eigenthümlichen Verlaufe der Entzündung selbst.

§. 459.

Das allgemeine Scrofelleiden gibt sich durch nachstehende Phänomene kund: — Das Gesicht ist blafs, aufgedunsen, bisweilen mit einer umschriebenen Röthe der Wangen besetzt; der Kopf am Hinterhaupte ausgedehnt, die Stirne dagegen schmal, klein, und die Schläfe wie eingedrückt; die Nasenflügel und die Oberlippe bis an die Scheidewand der Nase dick, mehr weniger geschwollen, und zuweilen von einer scharfen, serösen Feuchtigkeit aufgeätzt, desgleichen die Ohrläppchen; die Kinnladen gewöhnlich breit, der Hals so wie auch der Unterleib oft aufgetrieben, die Brust enge. Man findet bei derlei Individuen eine grofse Neigung zu catarrhalischen Beschwerden, ihr Urin ist milchigt, ihre Leibesöffnung bald träge, bald häufig; auch leiden sie bei höher gediehenem Uebel an mehr weniger bedeutenden Anschwellungen der Hals-, Achsel- und Leistendrüsen, an Hautausschlägen verschiedener Art, besonders dem Kopfgrinde und der Milchborke, an Furunkeln, an chronischen Schleimflüssen der Nase, der Luftröhre, der Geschlechtstheile, der Gedärme; ferners an Anschwellungen der mesaraischen Drüsen, an Verbildungen der Leber, des Pancreas, der Nieren, der Lungen, des Gehirnes; an

bösartigen Geschwüren der Hautdecke, wie auch der Eingeweide, am Beinfrafs u. dgl.

§. 460.

Als Aeufserungen des Scrofelübels am Sehsysteme sind zu betrachten: — Schlaffheit der Augenliederhaut, Anwulstung des Augenliedrandes, lange, steife Cilien, stärker entwickelte Meibom'sche und Bindehautdrüsen, mäfsig vermehrte Schleim- und Thränenerzeugung, gewölbtere, bald glänzende bald matte Cornea, strotzende Augenkammern, Empfindlichkeit der Augen, öftere Anfälle von Blepharo- und Ophthalmospasmus, geschwächtes Sehvermögen.

§. 461.

Die characteristischen Phänomene der scrofulösen Conjunctivitis sind folgende: — Die Augenlieder, und vorzüglich das obere, sind dick, angelaufen, ihre Venen von Blut strotzend, die Augenliedspalte, wenn sonst das Kind dem einfallenden Tageslichte zugekehrt wird, halbgeschlossen, dagegen geöffnet, wenn es sich im Schatten befindet, oder die Sonne bereits untergangen ist; die Lichtscheu ist bisweilen so grofs, dafs die Kranken die finstersten Winkel des Hauses aufsuchen, und den Tag über meistens auf dem Angesichte liegen. Aus den nur halbgeöffneten Augen ergiefst sich periodisch ein scharfer, heifser, brennender, die Wangen aufätzender Thränenflufs, der rothe Spuren vom innern Augenwinkel an bis zum Mundwinkel zurückläfst. Um das Beifsen und Brennen der scharfen Thränen zu verwischen, reiben die Patienten ihre Augen beständig mit den Fingern, und weinen und wehklagen oft lange vor Schmerz und Ungeduld. Untersucht man das Auge etwas genauer: ein Umstand, der bei der grofsen Empfindlichkeit und der verdriefslichen Stimmung des Leidenden, fast immer mit grofsen Schwierigkeiten

verbunden ist, so findet man die Bindehaut meistens nur verhältnifsmäfsig wenig geröthet, und ihre Röthe ungleich und vorzüglich an der Seite der Augenwinkel ausgesprochen, allwo die Gefäfse, wie in Bündel oder Stränge gesammelt, von der Peripherie des Auges gegen die Cornea sich fortsetzen. — Im weiteren Krankheitsverlaufe verdicken sich die Augenliedränder immer mehr, und werden häufig mit Gerstenkörnern besetzt, welche eine grofse Geneigtheit zur Verhärtung äufsern; die Cilien sind hierbei mit Crusten überzogen, und die ganze äufsere Augenliedfläche oedematös; an der Oberfläche des Augapfels bilden sich einzelne oder mehrere Phlyctänen, wohl auch Pusteln, die gewöhnlich am Hornhautrand (da wo die Gefäfsbündel enden) ihren Sitz haben, und mit einer breiteren Basis, um welche herum die Conjunctiva stärker geröthet und aufgelockert ist, versehen sind. Diese Bläschen verursachen einen heftigen, stechenden Schmerz, nehmen an Umfang allmählig zu, bersten endlich, und gehen in Geschwüre über, die bald in die Breite, bald in die Tiefe greifen. In der Regel ist das eigentliche Entzündungsstadium der scrofulösen Ophthalmie weit kürzer, auch der Verlauf derselben weniger regelmäfsig, und ihre Geneigtheit zu Rückfällen, besonders im Frühjahre und Herbst, weit gröfser, als diefs bei der idiopathischen Conjunctivitis der Fall zu seyn pflegt.

§. 462.

Die scrofulöse Conjunctivitis kommt bald ohne namhafte äufsere Einwirkung, einzig in Folge des Weiterumsichgreifens oder der plötzlichen Unterdrückung einer anderweitigen scrofulösen Affection des Organismus, zumal der Nasenschleimhaut oder der benachbarten Gesichtshaut; bald aber in Folge äufserer Einflüsse auf einen vorläufig durch die Scrofeln übel disponirten Kör-

per zu Stande. Im ersteren Falle treten gleich Anfangs alle characteristischen Phänomene der scrofulösen Augenentzündung deutlich hervor; im letztern entwickelt sich häufig zuerst eine mehr der idiopathischen gleichende Entzündung, aus der sich erst allmählig die scrofulöse Conjunctivitis herausbildet. Die auf erstere Weise entstandene scrofulöse Ophthalmie nannte Beer die echte oder primäre, die auf letztere erzeugte aber die unechte oder secundäre.

§. 463.

Die Formen, unter welchen sich die scrofulöse Bindehautentzündung einstellen kann, sind ganz dieselben wie bei der idiopathischen, daher auch die scrofulöse Ophthalmie bald als Furunkel, bald als Rothlauf, bald als Catarrh, bald als Rheuma, bald endlich als Phlegmone der Conjunctiva zum Vorschein tritt.

§. 464.

Der Grund aller, in eben vorausgeschickten zwei §. angegebenen Verschiedenheiten ist theils in der Körperbeschaffenheit des Individuums, theils im Grade des Scrofelübels, theils endlich in den Gelegenheitsursachen, unter deren Einwirkung die Augenentzündung sich entwickelt hat, zu suchen.

§. 465.

Hinsichtlich der Körperbeschaffenheit lassen sich ganz deutlich zwei Classen scrofulöser Individuen unterscheiden, deren erstere ich die erethischen, letztere die torpiden nennen will.

Die erethischen Scrofulösen haben insgemein einen schlanken, schmächtigen Körperbau, blonde Haare, eine schöne, rosenrothe Gesichtsfarbe, die sich von jener ganz gesunder, blühender Kinder nur dadurch unterscheidet, dafs sie umschrieben, und gleichsam gescheckt ist. Die Nasenflügel dieser Subjecte sind nur

wenig verdickt, indeſs zeitweise, eben so wie die Ohren, durch ein scharfes Serum aufgeätzt, der Hals ist lang, die Brust flach, schmal, die Schultern hervorstehend, der Unterleib gespannt und aufgetrieben, die Eſslust mäſsig, der Geist ungemein lebhaft, eben so die Körperbewegungen, das Hautorgan glatt, zart, so zwar, daſs es die Adern an vielen Stellen durchscheinen läſst, der Geschlechtstrieb erwacht bei solcher Art Scrofulösen oft frühzeitig, weſswegen sie sich auch gerne der Onanie hingeben. Man bemerkt bei ihnen eine groſse Geneigtheit zu Fieberbewegungen, zum Nasenbluten, zum Bluthusten, zu Verdauungsbeschwerden, Koliken, Krämpfen, Stuhlverstopfungen, besonders aber zur Lungensucht, der sie in den Jahren der Mannbarkeit häufig unterliegen. In diesem letzteren Anbetracht hat auch Benedict die erethischen Scrofelkranken mit dem Namen der phthisischen belegt.

§. 466.

Bedeutend verschieden von den ersterwähnten, sind jene scrofulösen Subjecte, die ich die torpiden, Benedict die impetiginösen nennt. Die Gesichtsfarbe dieser ist blaſs, die Haut bleich, kalt, aufgedunsen, das Miſsverhältniſs des Kopfes zur übrigen Körpermasse besonders hervorstechend, die Nasenflügel und die Oberlippe häufig sehr dick und angeschwollen, der Hals kurz, dick, der Kopf wie zwischen die Schultern hineingeschoben, der Unterleib aufgetrieben, die Extremitäten, zumal die untern, matt, welk, schwach, die ganze Haltung des Körpers kraftlos, die Geisteskräfte gering, das Aussehen nicht selten kretinartig. Man findet bei derlei Individuen eine groſse Neigung zu chronisch catarrhalischen Beschwerden, vorzüglich zum Husten und Stockschnupfen mit vieler Schleim-

secretion, der Appetit ist gut, oft sogar eine Art von Heiſshunger und Gefräſsigkeit vorhanden, in den ersten Wegen äuſsert sich ein deutlicher Status pituitosus und verminosus, die Stuhlentleerungen sind bald träge und sparsam, bald häufig, sauerriechend, grünlich u. dgl., an den Extremitäten zeigt sich eine Neigung zu oedematösen Anschwellungen, dasselbe findet auch im Gesichte Statt. Nur selten leiden diese Individuen an Fieberzufällen, welche dann in der Regel catarrhalischer Art sind. Die Entwicklung des Körpers geht bei ihnen sehr langsam vor sich, das Zahnen erfolgt meistens spät und unordentlich, auch werden die Zähne oft schwarz und fallen aus. Die bei höherem Grade der torpiden Scrofelsucht vorzüglich ergriffenen Theile des Organismus sind das Haut-, das Drüsen- und Knochensystem, daher auch bei ihr Drüsengeschwülste bedeutenderen Umfanges, Drüseneiterungen, Schleimflüsse aller Art, Knochenfraſs, Ausschläge, besonders am Kopfe, häufig vorkommen.

§. 467.

Was den Grad des Scrofelleidens anbetrifft, so unterscheiden die Aerzte zwei Abstufungen desselben, deren erstere sie die scrofulöse Anlage, letztere die wirkliche Scrofelkrankheit nennen. Bei jener sind die scrofulösen Metamorphosen im Haut- und Drüsensysteme noch nicht deutlich genug ausgesprochen, wohl aber bei dieser.

§. 468.

Die Schädlichkeiten endlich, unter deren Einwirkung auf den Organismus die scrofulöse Ophthalmie zu Stande kommen kann, sind sehr zahlreich und überhaupt alle dieselben, die sonst idiopathische oder sympathische Entzündungen des Auges fördern können.

§. 469.

Nach Verschiedenheit der von §. 465 — 468 angegebenen Umstände tritt auch die scrofulöse Bindehautentzündung auf eine verschiedene Weise zum Vorschein. — Bei torpiden Scrofulösen ist vorzugsweise die Bindehaut der Augenlieder nebst den Meibom'schen Drüsen, den ableitenden Thränenwegen und der äufseren Haut des Augenliedrandes ergriffen; bei erethischen Scrofelkranken dagegen leidet mehr die Conjunctiva bulbi, die Thränendrüse, die Thränenkarunkel, ja selbst die vorderen Häute des Augapfels. Im ersteren Falle äufsert sich demnach die Conjunctivitis gewöhnlich unter der Form des Augenlied- oder Bindehautfurunkels, so wie auch der catarrhalischen Bindehautentzündung; im letzteren aber unter jener der erysipelatösen oder der rheumatischen Conjunctivitis. — Je mehr ferners das Scrofelübel auf den Grad der Diathese beschränkt ist, desto mehr nähert sich unter sonst gleichen Umständen die Augenentzündung der idiopathischen, desto ausgesprochener sind die einzelnen Entzündungssymptome, und desto höher ist auch der Entzündungsgrad: während unter entgegengesetzten Verhältnissen und bei vollends entwickelter Scrofeldyscrasie die Entzündung gewöhnlich nur auf einem niederen Grade der Ausbildung stehen bleibt, und schnell durch die am Auge überhand nehmenden cachectischen Zufälle verdrängt wird. — Je heftiger und gewaltsamer endlich die Causalmomente der Entzündung wirken, je mehr das Clima, die Jahreszeit, die Witterung u. dgl. m. die Reizbarkeit des Organismus und dessen Geneigtheit zu Entzündungskrankheiten erhöhen; desto deutlicher und stärker tritt auch die scrofulöse Conjunctivitis hervor, und umgekehrt.

§. 470.

Insbesondere weicht der scrofulöse Bindehautfurunkel vom idiopathischen noch dadurch ab, dafs er an der inneren Augenliedfläche und an der Scleroticalbindehaut gerne in eine fungös-sarcomatöse Wucherung, mitunter selbst in Scirrhus und Krebs übergeht; dagegen er an der Hornhautoberfläche häufig in ein tiefdringendes, enges, trichterförmiges, unreines, von einem röthlichen, weichen, leicht blutenden Wall umgebenes Geschwür sich umstaltet, welches oft die Hornhaut in gerader oder schiefer Richtung durchbohrt, und im ersteren Falle einen Vorfall der Iris, im letztern aber eine Eitereinsenkung zwischen die, bei Scrofulösen ohnehin aufgelockerten Hornhautblättchen, oder selbst eine Eiterergiefsung in die vordere Augenkammer veranlafst, und mit einer starken, meistens undurchsichtigen, unförmlichen Narbe endet.

§. 471.

Die catarrhalisch-scrofulöse Bindehautentzündung erscheint, gleich der idiopathischen, bald als Lippitudo, bald als Blepharo- und bald als Ophthalmoblennorrhöe, und unterscheidet sich von derselben durch die blasse Röthe und namhafte Anwulstung des äufseren Augenliedrandes, durch die Secretion scharfer Thränen und eines dichteren Meibom'schen Secretes, welches die Cilien mit gelblichen Crusten überzieht, durch bedeutendere Lichtscheu, durch die stärkere Auflockerung der Conjunctiva palpebralis, und die leichte, blasse, mit conisch gegen die Cornea zu laufenden Gefäfsbündeln durchströmte Augapfelbindehaut, endlich durch die Geneigtheit zur Verknotung des Augenliedrandes, zur Verdickung der Augenlied- und der ganzen Augapfelbindehaut, und selbst zu Ulcerationen des Augenliedrandes oder der Cornea. In diesem letzteren Falle erhebt sich am

Ende eines jeden, von der Peripherie des Auges bis zur Hornhaut reichenden Gefäfsbündels an oder innerhalb des Randes der Cornea ein Eiterbläschen, das, nachdem es geborsten, in ein ähnliches Geschwür, wie bei den einzeln vorkommenden Bindehautfurunkeln, sich umwandelt. Gewöhnlich begleiten solche Entzündung catarrhöse Affectionen der ableitenden Thränenwege, welche sich durch ein lästiges Spannen und vorübergehende Stiche im innern Augenwinkel, durch blennorrhoischen Ausflufs aus demselben, Auflockerung der äufseren Haut in der Thränensackgegend u. dgl. beurkunden. Auf ähnliche Weise leidet auch oft die Schneider'sche Schleimhaut. Endlich ist selbst die benachbarte Gesichtshaut häufig zu gleicher Zeit mit einem herpetisch-scrofulösen Ausschlag bedeckt.

§. 472.

Die scrofulöse Bindehautrose zeigt eine blässere, ungleiche Röthe und gröfsere Schlaffheit als die idiopathische, äufsert nebstdem eine entschiedene Neigung zur chronischen Anwulstung der Conjunctiva scleroticae, wie auch zur unreinen Geschwürbildung am Hornhautrande.

§. 473.

Die rheumatisch-scrofulöse Conjunctivitis unterscheidet sich von der idiopathischen Bindehautentzündung rheumatischer Art durch ihren mehr unstäten und langsamen Verlauf, die bedeutendere Lichtscheu, den Krampf [1]) und Thränenflufs, bei schwacher, unglei-

[1]) Diese Krampfanfälle dauern oft längere Zeit hartnäckig fort, so zwar, dafs die Augenliedspalte oft mehrere Tage, ja Wochenlang verschlossen bleibt, und falls man sie mit Gewalt zu öffnen trachtet, ein reichlicher Strom heifser Thränen aus der kaum geöffneten Augenliedspalte hervor-

cher, gestreifter Röthe der Conjunctiva und Sclerotica; ferners durch ihr schnelles Eingreifen auf die Conjunctiva corneae und die Hornhaut selbst, worauf sich dann entweder ein dichtes Gefäfsnetz über letztere Membran ausbreitet, welches von einem ähnlichen bei der catarrhalisch-scrofulösen Ophthalmie durch seine hellere Farbe, gröfsere Festigkeit und sein mehr strotzendes Aussehen abweicht; oder Phlyctänen entstehen, die in seichte, gauchige, halbdurchsichtige, gewöhnlich nur in die Breite greifende Geschwüre übergehen. — Zur Unterscheidung der rheumatisch-scrofulösen Ophthalmie dient auch aufserdem die deutliche Remission derselben des Abends: zu einer Zeit, wo die idiopathisch-rheumatische Ophthalmie in der Regel exacerbirt; endlich der häufig mitbestehende seröse Ausflufs aus der Nase und den Ohren.

§. 474.

Die phlegmonös-scrofulöse Bindehautentzündung ist im Ganzen minder heftig als die idiopathische Chemosis, und endet nicht selten in Verdickungen der Bindehaut und in Hornhauttrübungen, bei höherem Grade aber in Vereiterung, in Atrophie oder selbst in Scirrhus und Krebs des Auges.

§. 475.

Die scrofulöse Bindehautentzündung ist ein Uebel, welches, zeitlich und zweckmäfsig behandelt, leicht beseitigt wird, ja sogar oft ein Morbus salutaris ist, durch den von früher erlittenen scrofulösen Affectionen des Auges zurückgebliebene Fehler, wie z. B. Augenliedschwiele, Lymphtrübungen der Cornea u. dgl. am

stürzt. Auch ist dieser Krampfanfall bisweilen so heftig, dafs die Kranken selbst im Schlafe vor Schmerz aufschreien.

schnellsten und vollkommensten gehoben werden. Indeſs bleibt selbst unter so günstigen Verhältnissen, so lange nur übrigens das Scrofelleiden dem Organismus innewohnt, eine Geneigtheit zu Recidiven der Ophthalmie zurück; daher denn Individuen dieser Art bis zum Eintritte der Pubertät, oder bis zur ersten Schwangerschaft, (in welch beiden Epochen die Scrofelkrankheit häufig zurücktritt), meistens wiederholten Anfällen der scrofulösen Augenentzündung ausgesetzt sind, und wenn die Scrofelkrankheit auch nach erstbezeichneten Epochen fortdauert, selbst in ihren späteren Lebensperioden von ähnlichen Ophthalmien nicht ganz verschont bleiben. Besonders gefährlich ist dann Individuen weiblichen Geschlechtes die Periode des Wechsels, in welcher oft die hartnäckigsten und verheerendsten Augenleiden sich einstellen.

Ist die scrofulöse Bindehautentzündung bereits auf einen höheren Grad entwickelt, wurde sie nebstdem vernachlässigt oder unzweckmäſsig behandelt, so muſs man sich, selbst bei einer nachherigen angemessenen Kurart, auf eine Verknotung des Augenliedrandes bei torpiden, auf länger fortwährende Lichtscheu und Augenliedkrampf aber bei erethischen Scrofulösen gefaſst machen. Häufig sind die Folgen der Ophthalmie noch schlimmer, und es treten: Einwärtskehrung der Cilien, Entropium durch Knorpelverschrumpfung, Hornhauttrübungen, Vereiterung und Atrophie des Auges, Blennorrhöe des Thränensackes, und bei sehr dyscrasischen Subjecten sogar der Scirrhus und Krebs des Auges, als Nachübel ein.

§. 476.

Die Kur der scrofulösen Conjunctivitis fordert vor Allem die Hebung der Gelegenheitsursachen, und falls

die Unterdrückung einer anderweitigen scrofulösen Affection des Organismus das Augenleiden bedingte, Ableitungen auf weniger edle Stellen des Hautorgans; außerdem aber noch eine passende antiphlogistische Heilmethode.

§. 477.

Erscheint die Conjunctivitis scrofulosa unter der Furuncularform, und gelingt etwa nicht gleich Anfangs deren Beseitigung durch den Gebrauch lauer, bleihaltiger Fomente, und ein Purgans; so sind, wenn die Entzündung an der Conjunctiva palpebralis haftet, erweichende Breiumschläge; wenn sie an der Conjunctiva bulbi vorkommt, mucilaginöse Bähungen des Auges; bei erfolgter Berstung des Furunkels und Hinneigung zur fungösen Ulceration endlich eine Sublimatauflösung mit Opiumtinctur als Augenwasser, zweckdienlich.

§. 478.

Die catarrhalisch-scrofulöse Conjunctivitis wird großentheils wie der idiopathische Augencatarrh behandelt, und macht bloß folgende Modificationen der Therapie nöthig:

1. Verträgt sie nie den Gebrauch kalter Wasserüberschläge, wird aber oft durch laue, schleimige Augenbähungen, trockne, erwärmte Compressen, ein Purgirmittel und einen ableitenden Hautreiz in ihrem Keime erstickt.

2. Blutentleerungen sind bei dieser Entzündung seltner nöthig, und werden am besten durch einige, an die Zitzengrube angesetzte Blutegel bewirkt.

3. Sobald das zweite Krankheitsstadium eintritt, sind für gewöhnlich adstringirende Augenmittel, namentlich kupferhaltige Auflösungen; bei Pustelbildung und un-

reiner Eiterung ein sublimathaltiges mit Opiumtinctur versetztes Augenwasser; bei Neigung zur chronischen Erschlaffung und Substanzwucherung die rothe Präcipitatsalbe angezeigt: aufserdem aber auch innerliche stärkende Mittel nicht zu verabsäumen.

§. 479.

Die erysipelatös-scrofulöse Ophthalmie heischt dieselbe Kur wie die idiopathische Bindehautrose; nur mufs bei ihr auf die häufig vorkommende Complication mit gastrischen Unreinigkeiten Bedacht genommen, und wegen der Geneigtheit zur chronischen Erschlaffung im Gebrauche der einfachen und aromatischen trocknen Wärme länger fortgefahren, auch Ableitungen auf das Hautorgan nie vergessen werden.

§. 480.

Bei der rheumatisch-scrofulösen Conjunctivitis sind, falls die Entzündungszufälle heftiger wären, wiederholte kleine Blutentleerungen in der Zitzengegend oder selbst am innern Augenwinkel, und wenn Lichtscheu und Krampf vorzüglich belästigen, Einreibungen von Opium oder Morphium in die Supraorbitalgegend und ableitende Hautreize; innerlich aber Anfangs ein leichtes Purgirmittel, dann Emollientia diapnoica, später Diaphoretica nützlich.

§. 481.

Der phlegmonös-scrofulösen Conjunctivitis ist durch eine kräftigere antiphlogistische Methode zu begegnen, um ihren Ausgang in Vereiterung, Atrophie oder selbst in Scirrhus und Cancer zu verhüthen.

§. 482.

Nach vollkommen besiegter scrofulösen Bindehautentzündung hat man dafür zu sorgen, dafs Rückfälle des Uebels möglichst verhindert werden. Zu solchem Behufe ist nicht allein eine zweckmäfsige Augenpflege einzu-

leiten, sondern auch die Grundkrankheit, d. i. die Scrofelsucht selbst, mit den geeignetsten Mitteln zu bekämpfen.

Die Behandlung der Scrofelkrankheit zerfällt in die diätetische und therapeutische. Erstere reicht bei bloſser scrofulösen Anlage oft für sich allein zum Zwecke hin; dagegen muſs sie bei bereits vorhandener Dyscrasie stets mit der therapeutischen Kur verbunden werden.

§. 483.

Die diätetische Pflege scrofulöser Individuen umfaſst folgende Momente:

1. Sorge für reine, trockene Luft. Das Zimmer, worin sich der Kranke aufhält, muſs groſs, hell, heiter, trocken, nicht etwa mit Schlafstellen angefüllt seyn, die Luft in demselben durch wiederholtes Oeffnen der Fenster am Tage erneuert, unreine Wäsche, Excremente u. dgl. aber daraus sorgfältig entfernt werden. Auch muſs der Scrofulöse, so viel es nur immer die Witterung erlaubt, in freier Luft weilen, wo möglich die Stadt- mit der Landluft, oder selbst das etwa ungesunde Clima gegen ein gesundes vertauschen.

2. Ein zweites unerläſsliches Bedürfniſs zur Hebung des Scrofelübels ist eine gesunde, leicht verdauliche Nahrung, demnach mäſsiger Genuſs leichter Fleischspeisen und sogenannter blutreinigenden Vegetabilien; dagegen sorgfältige Vermeidung saurer, fetter Nahrungsmittel, geräucherten, gesalzenen, gepöckelten Fleisches, schwerer Mehlspeisen, blähender Hülsenfrüchte u. dgl. Bei torpiden Scrofulösen sagt überdieſs der Genuſs guten alten Weines, nicht zu starken, guten Bieres in kleinen, wiederholten Gaben oft trefflich zu. Ueberhaupt sollen Scrofelpatienten öfters am Tage, jedoch stets nur wenig Nahrung zu sich nehmen,

damit auf solche Weise der Unverdaulichkeit um so sicherer begegnet werde. Auch mufs bei der Auswahl der Nahrung selbst der Wink der Natur befolgt, und Stoffe, welche sich mit der Individualität des Kranken nicht vertragen, ihm Säure, Durchfall, Verstopfung oder sonstige lästige Zufälle veranlassen, sorgfältig gemieden werden.

3. Von grofser Wichtigkeit ist ferners für Scrofulöse eine gehörige Pflege des Hautorgans, daher tägliche Waschungen des ganzen Körpers mit reinem Quell- oder Flufswasser, oder auch allgemeine einfache Bäder, und gleichzeitige Reibung des Körpers mit Flanell oder einem Badschwamm; aufserdem täglicher oder doch öfterer Wechsel der Leib- und selbst der Bettwäsche; endlich dem Bedürfnisse der Jahreszeit entsprechende, nicht zu warme, noch zu wenig schützende Kleidung.

4. Auch die körperliche Bewegung hat einen grofsen Einflufs auf Scrofelkranke. Man lasse demnach die kranken Kinder viel in freier Luft herumgehen, spielen, laufen, gymnastische Uebungen vornehmen, sorge wohl auch für passive Bewegungen, als da sind: Schaukeln, Fahren, Reiten u. dgl.

5. Hieher gehört endlich die mäfsige Verwendung der Geisteskräfte, Vermeidung niederdrückender Gemüthsaffecte, Verhüthung aller Veranlassungen zur allzufrühen Entwicklung des Geschlechtstriebes, und die Auswahl einer der Constitution des Körpers angemessenen Beschäftigung bei älteren Kindern.

§. 484.

Die medicinische Behandlung der Scrofelkrankheit sucht die Schwäche des lymphatischen Systemes zu heben, und dessen normale Thätigkeit durch erhöhte Energie der Reproductionskraft herzustellen.

Die Mittel, welche hiezu dienen, theilen sich in innere und äufsere.

§. 485.

Unter die inneren antiscrofulösen Arzneien gehören:

1. Die absorbirenden Mittel, als da sind: die Magnesia, die Krebsaugen, die Austerschalen u. dgl. Sie werden bald allein, bald in Verbindung mit anderen gegen die Scrofelkrankheit dienlichen Mitteln gebraucht, und eignen sich vorzüglich für Fälle, wo Säure in den ersten Wegen sich vorfindet. — Ihr lange fortgesetzter Gebrauch schwächt die Verdauungswege.

2. Ausleerende Arzneien. Diese sind die Brech- und Purgirmittel. Beide passen bei Anhäufungen schadhafter Stoffe im Ernährungskanale, und erstere vorzugsweise bei einer Turgescenz nach oben, letztere bei der Turgescenz nach unten. Ihre Nebenwirkung ist vermehrte Thätigkeit des Lymphsystemes. Unter den Brechmitteln wählt man gewöhnlich den Tart. emeticus allein oder mit Ipecacuanha; aus der Zahl der Abführmittel bedient man sich nur seltner der antiphlogistischen Purgantien, häufiger der Senna und des Rheum, mitunter, zumal bei hartnäckigen Stuhlverstopfungen, auch des Calomels mit Jalapa, und selbst der Aloe.

3. Narcotische Stoffe. Sie entsprechen besonders in jenen Fällen, wo eine abnorm erhöhte Reizbarkeit des Lymphsystems besteht, die Scrofelkrankheit an sehr reizbaren Theilen haftet und die Secretionen durch Krampf gehemmt werden. Mittel dieser Art sind: der Hyoscyamus, die Belladonna, das Opium, dann die Stipites dulcamarae, die Digitalis, die Cicuta, welch letztere drei zugleich eine auflösende Kraft besitzen. Alle diese Mittel eignen sich übrigens eben so

wenig als die Brech- und Purgirmittel zum anhaltenden Gebrauche, sind vielmehr gleich denselben nur Hülfsmittel der tonisch-adstringirenden und auflösenden Arzneien.

4. Auflösende Mittel. Einige von ihnen haben eine reizmindernde Eigenschaft, daher sie bei der erethischen Scrofelkrankheit den Vorzug verdienen. Hieher zählt man: die frischgepreſsten Säfte von Marrubium, Lactuca, Fumaria, Taraxacum, Chaerefolium, Beccabunga, Sonchus u. s. w.; ferners die Mercurialia, besonders das Calomel und den Aethiops antimonialis; dann die Antimonialia, vorzüglich das Antimonium crudum und das Sulphur auratum, endlich den Murias barytae.

Andere auflösende Arzneistoffe wirken mit Reiz, weſshalb sie bei torpidem Krankheitszustande angezeigt sind. In diese Reihe gehören: die Alcalien, als z. B. das Sal tartari, das Natrum carbonicum, die Seife, das Kalkwasser, der gebrannte Schwamm; dann die Gummiresinen, besonders das Quajacum und die Asa foetida.

Sämmtliche auflösende Mittel dienen bei scrofulösen Verstopfungen, lymphatischen Extravasaten, gehemmten normalen Secretionen, Drüsengeschwülsten, Hautausschlägen und Geschwüren, und bereiten zum Gebrauche der im strengen Sinne sogenannten antiscrofulösen, oder

5. der tonisch-stärkenden vor, welche um so gewisser nützen, je entschiedener reine Schlaffheit der festen Theile hervortritt, und allenthalben nur Atonie und Schwäche des Lymphsystems sich offenbaret. Als solche Mittel gelten: die Glandes quercus, die Quassia, das Trifol. fibrinum, der Carduus benedictus, das Centaureum, das Absinthium, die Cort. aurantiorum, die China und das Eisen, nach Um-

ständen mit flüchtig reizenden, so wie mit verschiedenen Mitteln der obbedachten Arten gepaart.

§. 486.

Sehr viel ist bei der Scrofelkrankheit auch von jenen Arzneien zu erwarten, die unmittelbar auf die äufsere Hautoberfläche einwirken, und somit gleich von den Lymphgefäfsen aufgenommen werden. Besonders helfen sie da, wo örtliche Scrofelzufälle, als Geschwülste, Ausschläge, Geschwüre an verschiedenen Stellen des Hautorganes zu behandeln sind.

In diese Reihe von Mitteln gehören:

1. Bäder. Man fängt in den gewöhnlichen Fällen mit einfachen Bädern an, geht von diesen zu den aromatischen, dann zu den stärkend-adstringirenden, endlich zu den natürlichen oder künstlichen Eisenbädern über. Bei Hautausschlägen chronischer Art sind oft See- oder Solebäder, wohl auch künstliche Salzbäder, ferners Seifen- und natürliche oder künstliche Schwefelbäder von wesentlichem Nutzen; nur passen letztere durchaus nicht, wo eine Neigung zu Blutcongestionen nach dem Kopfe besteht. Bei grofser Schwäche, Abmagerung und Auflösung der Säfte dienen häufig die Malzbäder, wie auch die mit Wein, Branntwein oder dem Abgange von den Branntweinbrennereien versetzten, beim Beinfrafs endlich die Cicutabäder.

2. Künstliche Geschwüre, namentlich das Vesicans perpetuum, der Seidelbast, das Fontanell, die Autenrieth'sche Salbe u. dgl. Sie bewirken eine Ableitung der scrofulösen Affection von edleren auf weniger edle Gebilde.

3. Verschiedene Salben, Pflaster, Fomentationen mit angezeigten Stoffen geschwängert.

§. 487.

Ein sehr wirksames äufseres Mittel, zumal bei scrofulösen Leiden der Unterleibseingeweide, liefern auch die Klystiere, vorzüglich in Fällen, wo die Schwäche des Magens den häufigeren Gebrauch innerer Arzneien verbietet. Fast alle innerlich gegen die Scrofeln gebrauchten Stoffe lassen sich auch in Klystierform mit Nutzen anwenden.

§. 488.

Um von dem Gebrauche aller bisher erwähnten antiscrofulösen Mittel desto gröfseren Vortheil zu ziehen, sind bei der allgemeinen Behandlung der Scrofeln noch folgende Regeln wohl zu beherzigen:

1. Da man bei dieser Krankheit auf schnelle Veränderungen nie rechnen darf, so übereile man sich bei deren Therapie nicht, wechsle die Mittel nicht zu schnell, und erwarte vieles vom Fortgange der Zeit.

2. Man nehme vorzüglich auf die fortschreitende Entwicklung des kindlichen Organismus Rücksicht, da bei ihr nicht selten ohne Beihülfe der Kunst Heilung erfolgt.

3. Will der anhaltende Gebrauch sonst kräftiger Mittel nicht fruchten, so setze man für einige Zeit alle Arzneien aus, beschränke sich blofs auf eine zweckmäfsige Diät, und fange erst gegen die Zeit einer herannahenden Entwicklungsperiode wieder an thätiger einzugreifen. Auch ist es nicht zu übersehen, dafs das Frühjahr die beste Jahreszeit ist, um die Scrofelkrankheit mit Vortheil zu bekämpfen.

4. Die Auswahl der antiscrofulösen Mittel mufs sich nach dem Grade, der Form, den ursächlichen Momenten und den Complicationen der Scrofelkrankheit, wie auch selbst nach der Körperbeschaffenheit des Kranken richten.

5. Verschwinden die scrofulösen Localübel, so halte man deſshalb die eigentliche Scrofelkrankheit nicht gleich für geheilt, denn oft glimmt sie im Innern noch fort, oder greift vielmehr allda rascher um sich.

§. 489.

Da endlich die Scrofelkrankheit oft aller Mühe des Arztes ungeachtet nicht sobald zu tilgen ist, und in mehr weniger bedeutendem Grade und mit wechselnder Intensität bis zur Pubertät oder selbst länger fortwährt; so bleibt der Kranke, wie bereits §. 475 erwähnt wurde, Rückfällen der Ophthalmie unterworfen, welche nur durch eine angemessene Pflege der Augen, Abhaltung schädlicher Einflüsse von denselben, und andauernde oder doch oft wiederholte Ableitungen am Genicke oder an den Extremitäten verhindert; und, so oft sie wiederkehren, nur durch eine zeitlich und zweckmäſsig eingeleitete Behandlung in ihrem Keime erstickt werden können.

Schriftsteller.

Rotermundt Diss. de Ophthalmia scrofulosa. Ratisbonae 1819.
Philippi Diss. de Ophthalmia scrofulosa. Berol. 1821.

Die syphilitische Bindehautentzündung.
(Conjunctivitis syphilitica.)

§. 490.

Die syphilitische Bindehautentzündung, welche, gleich der scrofulösen, bald auf primärem bald auf secundärem Wege zu Stande kommt, unterscheidet sich von der idiopathischen Conjunctivitis durch die gleichzeitig vorhandenen Merkmahle der allgemeinen Syphilis, und durch eigene hierauf beruhende Modificationen der Entzündungsphänomene, wie auch des Verlaufes der Ophthalmie. Gewöhnlich erscheint diese Entzündung

unter der catarrhalischen Form, und zwar bald als Lippitudo, bald als Ophthalmoblennorrhöe.

§. 491.

Die Lippitudo syphilitica ist von der idiopathischen durch die kupferartige Röthe des Augenliedrandes, dessen bedeutendere Anschwellung und lästigeres Jucken und Brennen, endlich durch den schnellen Uebergang in Verschwärung abweichend, bei welch letzterer zahlreiche gröfsere und kleinere, ungleiche, speckige Geschwüre an und hinter dem Augenliedrande entstehen, die mehr weniger schnell am Umfange gewinnen und oft ausgebreitete Verheerungen anrichten.

§. 492.

Die Ophthalmoblennorrhoea syphilitica beobachtet man am häufigsten bei jenen Individuen, die nicht allein ihre Lues vernachlässiget, sondern sich auch nebstbei durch Ausschweifungen aller Art den Scorbut zugezogen haben. Die unbedeutendsten Schädlichkeiten, die sonst höchstens nur ein Triefauge zu erzeugen pflegen, veranlassen schon bei so bewandten Umständen einen verheerenden Augenlied- und Augentripper, der den Namen der syphilitisch-scorbutischen Ophthalmoblennorrhöe erhalten hat.

Die Symptome dieser gefahrvollen Entzündung sind folgende: — An den Augenliedrändern erhebt sich eine bläulichrothe, gegen die Berührung etwas empfindliche Geschwulst, welche ein lästiges Jucken und Brennen verursacht, und schnell am Umfange gewinnt. Gleichzeitig färbt sich die Bindehaut der Sclerotica violett, und schwillt blasenartig zu mehreren gröfseren und kleineren Wülsten rings um den Hornhautrand an, so zwar, dafs sie von den Augenliedern nicht mehr bedeckt werden kann, und das untere Augenlied ein schmutzig bläulichrothes, schwammiges, leicht blu-

tendes Ectropium bildet. Hierbei ist der Schleimflufs stark, das Auge gegen das Licht nicht besonders empfindlich, und nebst den Merkmahlen der Lues auch die des Scorbutes deutlich ausgesprochen. Wo immer sich diese Entzündung ungestört ausbilden kann, geht das Auge meist schon binnen 12 — 24 Stunden durch Colliquation zu Grunde.

§. 493.

Die Kur der Lippitudo syphilitica heischt den Gebrauch örtlicher und allgemeiner antisyphilitischen Mittel, und zwar um so mehr, da die Entzündungsperiode derselben schnell vorübereilt. — Die Ophthalmoblennorrhoea syphilitica dagegen mufs stets nach jenen Grundsätzen wie die idiopathisch torpide Ophthalmoblennorrhöe behandelt werden. Mercurialmittel sind in derlei Fällen schlechterdings verwerflich, da sie sich mit dem allgemeinen Schwächezustand nicht vertragen, und selbst in den kleinsten Dosen gereicht, leicht Speichelflufs oder colliquative Diarrhöe hervorrufen.

Die gichtische Bindehautentzündung.
(Conjunctivitis arthritica.)

§. 494.

Auch die gichtische Conjunctivitis zeigt sich, so wie die syphilitische, am häufigsten unter der catarrhösen Form, und weicht von der idiopathischen theils durch die allgemeinen, mitvorhandenen Phänomene der Gicht, theils durch ihren eigenthümlichen Verlauf ab.

Insbesondere unterscheidet sich die Lippitudo arthritica vom idiopathischen Triefauge durch die gelbliche, erysipelatöse Röthe des Augenliedrandes und der nahen Hautdecken; — durch den öfter wiederkehrenden Krampf des Orbicularmuskels; — durch die verhältnifsmäfsig starke Lichtscheu; — die vermehrte Ab-

sonderung scharfer Thränen und dünnen Schleimes; — durch die zeitweise sich einstellenden bohrenden, spannenden Schmerzen; — die Exacerbationen bei kaltem nassen Wetter, und Remissionen bei trockner Beschaffenheit der Atmosphäre; — endlich durch ihren Hang nicht sowohl zur Eiterung als vielmehr zur chronischen Auflockerung der Conjunctiva.

§. 495.

Die gichtische Ophthalmoblennorrhöe befällt bei weitem häufiger das linke als das rechte Auge, und wird gewöhnlich durch die plötzliche Unterdrückung vom Podagra in Folge nasser Verkühlung der Füſse erzeugt. Sie beginnt stets mit dem täuschenden Bilde einer erysipelatösen Entzündung, und gibt sich durch nachstehende Symptome zu erkennen: — Unter einem lästigen Jucken und darauf folgenden Brennen erheben sich an den Augenliedrändern in manchen Fällen kleine, allmählig zusammenflieſsende Pusteln, in andern Fällen aber eine gleichmäſsige, blaſsgeröthete, blasenartige Geschwulst, die sich schnell über beide Augenlieder verbreitet, und unter steter Zunahme des brennenden Schmerzes, an der äuſseren Augenliedfläche die Gestalt einer, von einem Vesicatorpflaster erzeugten Blase erhält. Gleichzeitig schwillt auch die Conjunctiva scleroticae rothlaufartig an, und ähnelt sehr der idiopathischen Bindehautrose oedematösen Characters, nimmt auch bald unter reiſsenden Schmerzen im Auge und der ganzen entsprechenden Kopfhälfte dermaſsen zu, daſs sie zwischen den Augenliedrändern hervorragt und den Hornhautrand allenthalben verbirgt. Häufig gesellt sich bei so weit gediehenem Uebel ein ähnliches Leiden des Thränensackes, wie auch ein consensuelles Fieber entzündlicher Natur dem Augenleiden bei.

Bald nachdem erstbeschriebene Phänomene eingetreten waren, erscheint ein scharfer Thränenfluſs, der aber schnell in einen gleichfalls scharfen, dünnen Schleimfluſs übergeht, und bei der mindesten Vernachlässigung leicht mit Colliquation des Auges endet.

§. 496.

Die Lippitudo arthritica wird durch die Abhaltung schädlicher Einflüsse, eine angemessene antiphlogistische Diät, Bedeckung des Auges mit erwärmten Leinencompressen, ein Purgans und ein hierauf gereichtes Diapnoicum, endlich einen Hautreiz im Genicke gewöhnlich bald und vollkommen zertheilt.

Die gichtische Ophthalmoblennorrhöe dagegen fordert die baldigste Herstellung des unterdrückten podagrischen Anfalles, es sey durch Anwendung einer Paste aus rohem Meerrettig, Salz, Essig und Pfeffer, oder einer andern aus Senfteig und geschabten Meerrettig, auf den Fuſsrücken; oder durch ein Fuſsbad von concentrirtem Senfaufgusse, oder durch Begieſsung des Fuſses mit siedheiſsem Wasser, oder endlich durch das Ueberfahren desselben mit einem Glüheisen. Auſserdem ist die Augenentzündung für sich nach jenen Regeln, wie die idiopathisch-catarrhöse höheren Grades zu behandeln; nur aber mit dem Unterschied, daſs hier kalte Wasserüberschläge, und selbst anderweitige nasse Fomentationen, von welch immer für einer Temperatur, so wie alle Augensalben sorgfältig zu vermeiden seyen, da nicht einmal der niedere, und noch viel weniger der höhere Grad arthritischer Conjunctivitis derlei Mittel verträgt.

Nach gehobener Entzündung müssen durch eine zweckmäſsige Behandlung der Grundkrankheit und durch einen längere Zeit unterhaltenen Hautreiz, Rückfälle der

gichtischen Ophthalmie, zu denen stets eine Geneigtheit zurückbleibt, verhüthet werden [1]).

§. 497.

Am Schlusse der Lehre von den Bindehautentzündungen bleibt uns noch etwas über einige Conjunctivitides zu erwähnen übrig, die zwar von den Schriftstellern mit eigenen Namen belegt werden, indeſs bald den idiopathischen bald den sympathischen Entzündungen sich anreihen. Sie sind:

1. Die Augenentzündung der Neugebornen.
2. Die ägyptische Augenentzündung.
3. Die epidemisch - contagiöse Augenentzündung mehrerer europäischen Kriegsheere neuerer Zeiten.

Die Augenentzündung der Neugebornen.
(Ophthalmia neonatorum.)

§. 498.

Die Augenentzündung der Neugebornen, so genannt, weil sie unter jenen Entzündungen, die an den Augen Neugeborner beobachtet werden, bei weitem am häufigsten vorkommt, ist eine catarrhalische Ophthalmie, die sich von jener der Erwachsenen nur in so fern unterscheidet, als der kindliche Organismus von dem des Erwachsenen abweicht; und die daher keines-

[1]) Individuen, die an veralteten Fuſsgeschwüren litten, und deren Uebel entweder von selbst oder durch unvorsichtiges Eingreifen von Seite der Kunst plötzlich schwand, unterliegen gleichfalls häufig einer Bindehautentzündung, die ihrer Form nach mit der gichtischen groſsentheils übereinstimmt und nach gleichen Grundsätzen zu behandeln ist.

wegs als eine eigenthümliche Augenkrankheitsform betrachtet werden kann [1]).

§. 499.

Die Causalmomente, denen man die Entstehung der Ophthalmia neonatorum beimifst, sind verschieden. Als disponirendes Moment gilt eine ererbte oder angeborne Schwäche und Empfindlichkeit des Organismus im Allgemeinen, der Augen aber insbesondere; und in der That sind auch von schwächlichen oder an Jahren vorgerückten, scrofulösen, syphilitischen, gichtischen oder sonst auf irgend eine Art cachectischen Eltern abstammende, dann unreife, oder schwächliche, zartgebaute, blonde, mit hellgefärbter Iris versehene Kinder mehr als andere der fraglichen Ophthalmie unterworfen.

Unter die Gelegenheitsursachen werden gezählt: Lange Einkeilung des Kindskopfes während einer schweren Geburt, grelles Licht, unreine, dumpfe, mit scharfen animalischen Ausdünstungen beschwerte Zimmerluft, zu warmes Verhalten des Kindes, namentlich die Lagerung desselben nahe an einem stark geheizten Ofen, schneller Temperaturwechsel, Mangel an Aufsicht, an Reinlichkeit und Pflege, Waschungen der Augen mit unreinen, rauhen Badschwämmen, schlechte Mutter- oder Ammenmilch, ähnliche Beschaffenheit der

1) Gleich hierbei mufs bemerkt werden, dafs der Begriff, den die augenärztlichen Schriftsteller mit dem eines neugebornen Kindes verbinden, viel zu unbestimmt ist, indem Einige die Zeitfrist, binnen welcher die sogenannte Augenentzündung der Neugebornen entstehen könne, auf die ersten neun Tage nach der Geburt beschränken, Andere aber dieselbe auf 6 — 12 Wochen ausdehnen.

wenig verdickt, indeſs zeitweise, eben so wie die Ohren, durch ein scharfes Serum aufgeätzt, der Hals ist lang, die Brust flach, schmal, die Schultern hervorstehend, der Unterleib gespannt und aufgetrieben, die Eſslust mäſsig, der Geist ungemein lebhaft, eben so die Körperbewegungen, das Hautorgan glatt, zart, so zwar, daſs es die Adern an vielen Stellen durchscheinen läſst, der Geschlechtstrieb erwacht bei solcher Art Scrofulösen oft frühzeitig, weſswegen sie sich auch gerne der Onanie hingeben. Man bemerkt bei ihnen eine groſse Geneigtheit zu Fieberbewegungen, zum Nasenbluten, zum Bluthusten, zu Verdauungsbeschwerden, Koliken, Krämpfen, Stuhlverstopfungen, besonders aber zur Lungensucht, der sie in den Jahren der Mannbarkeit häufig unterliegen. In diesem letzteren Anbetracht hat auch Benedict die erethischen Scrofelkranken mit dem Namen der phthisischen belegt.

§. 466.

Bedeutend verschieden von den ersterwähnten, sind jene scrofulösen Subjecte, die ich die torpiden, Benedict die impetiginösen nennt. Die Gesichtsfarbe dieser ist blaſs, die Haut bleich, kalt, aufgedunsen, das Miſsverhältniſs des Kopfes zur übrigen Körpermasse besonders hervorstechend, die Nasenflügel und die Oberlippe häufig sehr dick und angeschwollen, der Hals kurz, dick, der Kopf wie zwischen die Schultern hineingeschoben, der Unterleib aufgetrieben, die Extremitäten, zumal die untern, matt, welk, schwach, die ganze Haltung des Körpers kraftlos, die Geisteskräfte gering, das Aussehen nicht selten kretinartig. Man findet bei derlei Individuen eine groſse Neigung zu chronisch catarrhalischen Beschwerden, vorzüglich zum Husten und Stockschnupfen mit vieler Schleim-

secretion, der Appetit ist gut, oft sogar eine Art von Heifshunger und Gefräfsigkeit vorhanden, in den ersten Wegen äufsert sich ein deutlicher Status pituitosus und verminosus, die Stuhlentleerungen sind bald träge und sparsam, bald häufig, sauerriechend, grünlich u. dgl., an den Extremitäten zeigt sich eine Neigung zu oedematösen Anschwellungen, dasselbe findet auch im Gesichte Statt. Nur selten leiden diese Individuen an Fieberzufällen, welche dann in der Regel catarrhalischer Art sind. Die Entwicklung des Körpers geht bei ihnen sehr langsam vor sich, das Zahnen erfolgt meistens spät und unordentlich, auch werden die Zähne oft schwarz und fallen aus. Die bei höherem Grade der torpiden Scrofelsucht vorzüglich ergriffenen Theile des Organismus sind das Haut-, das Drüsen- und Knochensystem, daher auch bei ihr Drüsengeschwülste bedeutenderen Umfanges, Drüseneiterungen, Schleimflüsse aller Art, Knochenfrafs, Ausschläge, besonders am Kopfe, häufig vorkommen.

§. 467.

Was den Grad des Scrofelleidens anbetrifft, so unterscheiden die Aerzte zwei Abstufungen desselben, deren erstere sie die scrofulöse Anlage, letztere die wirkliche Scrofelkrankheit nennen. Bei jener sind die scrofulösen Metamorphosen im Haut- und Drüsensysteme noch nicht deutlich genug ausgesprochen, wohl aber bei dieser.

§. 468.

Die Schädlichkeiten endlich, unter deren Einwirkung auf den Organismus die scrofulöse Ophthalmie zu Stande kommen kann, sind sehr zahlreich und überhaupt alle dieselben, die sonst idiopathische oder sympathische Entzündungen des Auges fördern können.

§. 469.

Nach Verschiedenheit der von §. 465 — 468 angegebenen Umstände tritt auch die scrofulöse Bindehautentzündung auf eine verschiedene Weise zum Vorschein. — Bei torpiden Scrofulösen ist vorzugsweise die Bindehaut der Augenlieder nebst den Meibom'schen Drüsen, den ableitenden Thränenwegen und der äufseren Haut des Augenliedrandes ergriffen; bei erethischen Scrofelkranken dagegen leidet mehr die Conjunctiva bulbi, die Thränendrüse, die Thränenkarunkel, ja selbst die vorderen Häute des Augapfels. Im ersteren Falle äufsert sich demnach die Conjunctivitis gewöhnlich unter der Form des Augenlied- oder Bindehautfurunkels, so wie auch der catarrhalischen Bindehautentzündung; im letzteren aber unter jener der erysipelatösen oder der rheumatischen Conjunctivitis. — Je mehr ferners das Scrofelübel auf den Grad der Diathese beschränkt ist, desto mehr nähert sich unter sonst gleichen Umständen die Augenentzündung der idiopathischen, desto ausgesprochener sind die einzelnen Entzündungssymptome, und desto höher ist auch der Entzündungsgrad: während unter entgegengesetzten Verhältnissen und bei vollends entwickelter Scrofeldyscrasie die Entzündung gewöhnlich nur auf einem niederen Grade der Ausbildung stehen bleibt, und schnell durch die am Auge überhand nehmenden cachectischen Zufälle verdrängt wird. — Je heftiger und gewaltsamer endlich die Causalmomente der Entzündung wirken, je mehr das Clima, die Jahreszeit, die Witterung u. dgl. m. die Reizbarkeit des Organismus und dessen Geneigtheit zu Entzündungskrankheiten erhöhen; desto deutlicher und stärker tritt auch die scrofulöse Conjunctivitis hervor, und umgekehrt.

§. 470.

Insbesondere weicht der scrofulöse Bindehautfurunkel vom idiopathischen noch dadurch ab, dafs er an der inneren Augenliedfläche und an der Scleroticalbindehaut gerne in eine fungös-sarcomatöse Wucherung, mitunter selbst in Scirrhus und Krebs übergeht; dagegen er an der Hornhautoberfläche häufig in ein tiefdringendes, enges, trichterförmiges, unreines, von einem röthlichen, weichen, leicht blutenden Wall umgebenes Geschwür sich umstaltet, welches oft die Hornhaut in gerader oder schiefer Richtung durchbohrt, und im ersteren Falle einen Vorfall der Iris, im letztern aber eine Eitereinsenkung zwischen die, bei Scrofulösen ohnehin aufgelockerten Hornhautblättchen, oder selbst eine Eitererglefsung in die vordere Augenkammer veranlafst, und mit einer starken, meistens undurchsichtigen, unförmlichen Narbe endet.

§. 471.

Die catarrhalisch-scrofulöse Bindehautentzündung erscheint, gleich der idiopathischen, bald als Lippitudo, bald als Blepharo- und bald als Ophthalmoblennorrhöe, und unterscheidet sich von derselben durch die blasse Röthe und namhafte Anwulstung des äufseren Augenliedrandes, durch die Secretion scharfer Thränen und eines dichteren Meibom'schen Secretes, welches die Cilien mit gelblichen Crusten überzieht, durch bedeutendere Lichtscheu, durch die stärkere Auflockerung der Conjunctiva palpebralis, und die leichte, blasse, mit conisch gegen die Cornea zu laufenden Gefäfsbündeln durchströmte Augapfelbindehaut, endlich durch die Geneigtheit zur Verknotung des Augenliedrandes, zur Verdickung der Augenlied- und der ganzen Augapfelbindehaut, und selbst zu Ulcerationen des Augenliedrandes oder der Cornea. In diesem letzteren Falle erhebt sich am

Ende eines jeden, von der Peripherie des Auges bis zur Hornhaut reichenden Gefäfsbündels an oder innerhalb des Randes der Cornea ein Eiterbläschen, das, nachdem es geborsten, in ein ähnliches Geschwür, wie bei den einzeln vorkommenden Bindehautfurunkeln, sich umwandelt. Gewöhnlich begleiten solche Entzündung catarrhöse Affectionen der ableitenden Thränenwege, welche sich durch ein lästiges Spannen und vorübergehende Stiche im innern Augenwinkel, durch blennorrhoischen Ausflufs aus demselben, Auflockerung der äufseren Haut in der Thränensackgegend u. dgl. beurkunden. Auf ähnliche Weise leidet auch oft die Schneider'sche Schleimhaut. Endlich ist selbst die benachbarte Gesichtshaut häufig zu gleicher Zeit mit einem herpetisch-scrofulösen Ausschlag bedeckt.

§. 472.

Die scrofulöse Bindehautrose zeigt eine blässere, ungleiche Röthe und gröfsere Schlaffheit als die idiopathische, äufsert nebstdem eine entschiedene Neigung zur chronischen Anwulstung der Conjunctiva scleroticae, wie auch zur unreinen Geschwürbildung am Hornhautrande.

§. 473.

Die rheumatisch-scrofulöse Conjunctivitis unterscheidet sich von der idiopathischen Bindehautentzündung rheumatischer Art durch ihren mehr unstäten und langsamen Verlauf, die bedeutendere Lichtscheu, den Krampf [1]) und Thränenflufs, bei schwacher, unglei-

[1]) Diese Krampfanfälle dauern oft längere Zeit hartnäckig fort, so zwar, dafs die Augenliedspalte oft mehrere Tage, ja Wochenlang verschlossen bleibt, und falls man sie mit Gewalt zu öffnen trachtet, ein reichlicher Strom heifser Thränen aus der kaum geöffneten Augenliedspalte hervor-

cher, gestreifter Röthe der Conjunctiva und Sclerotica; ferners durch ihr schnelles Eingreifen auf die Conjunctiva corneae und die Hornhaut selbst, worauf sich dann entweder ein dichtes Gefäſsnetz über letztere Membran ausbreitet, welches von einem ähnlichen bei der catarrhalisch-scrofulösen Ophthalmie durch seine hellere Farbe, gröſsere Festigkeit und sein mehr strotzendes Aussehen abweicht; oder Phlyctänen entstehen, die in seichte, gauchige, halbdurchsichtige, gewöhnlich nur in die Breite greifende Geschwüre übergehen. — Zur Unterscheidung der rheumatisch-scrofulösen Ophthalmie dient auch auſserdem die deutliche Remission derselben des Abends: zu einer Zeit, wo die idiopathisch-rheumatische Ophthalmie in der Regel exacerbirt; endlich der häufig mitbestehende seröse Ausfluſs aus der Nase und den Ohren.

§. 474.

Die phlegmonös-scrofulöse Bindehautentzündung ist im Ganzen minder heftig als die idiopathische Chemosis, und endet nicht selten in Verdickungen der Bindehaut und in Hornhauttrübungen, bei höherem Grade aber in Vereiterung, in Atrophie oder selbst in Scirrhus und Krebs des Auges.

§. 475.

Die scrofulöse Bindehautentzündung ist ein Uebel, welches, zeitlich und zweckmäſsig behandelt, leicht beseitigt wird, ja sogar oft ein Morbus salutaris ist, durch den von früher erlittenen scrofulösen Affectionen des Auges zurückgebliebene Fehler, wie z. B. Augenliedschwiele, Lymphtrübungen der Cornea u. dgl. am

stürzt. Auch ist dieser Krampfanfall bisweilen so heftig, daſs die Kranken selbst im Schlafe vor Schmerz aufschreien.

schnellsten und vollkommensten gehoben werden. Indefs bleibt selbst unter so günstigen Verhältnissen, so lange nur übrigens das Scrofelleiden dem Organismus innewohnt, eine Geneigtheit zu Recidiven der Ophthalmie zurück; daher denn Individuen dieser Art bis zum Eintritte der Pubertät, oder bis zur ersten Schwangerschaft, (in welch beiden Epochen die Scrofelkrankheit häufig zurücktritt), meistens wiederholten Anfällen der scrofulösen Augenentzündung, ausgesetzt sind, und wenn die Scrofelkrankheit auch nach erstbezeichneten Epochen fortdauert, selbst in ihren späteren Lebensperioden von ähnlichen Ophthalmien nicht ganz verschont bleiben. Besonders gefährlich ist dann Individuen weiblichen Geschlechtes die Periode des Wechsels, in welcher oft die hartnäckigsten und verheerendsten Augenleiden sich einstellen.

Ist die scrofulöse Bindehautentzündung bereits auf einen höheren Grad entwickelt, wurde sie nebstdem vernachlässigt oder unzweckmäfsig behandelt, so mufs man sich, selbst bei einer nachherigen angemessenen Kurart, auf eine Verknotung des Augenliedrandes bei torpiden, auf länger fortwährende Lichtscheu und Augenliedkrampf aber bei erethischen Scrofulösen gefafst machen. Häufig sind die Folgen der Ophthalmie noch schlimmer, und es treten: Einwärtskehrung der Cilien, Entropium durch Knorpelverschrumpfung, Hornhauttrübungen, Vereiterung und Atrophie des Auges, Blennorrhöe des Thränensackes, und bei sehr dyscrasischen Subjecten sogar der Scirrhus und Krebs des Auges, als Nachübel ein.

§. 476.

Die Kur der scrofulösen Conjunctivitis fordert vor Allem die Hebung der Gelegenheitsursachen, und fal's

die Unterdrückung einer anderweitigen scrofulösen Affection des Organismus das Augenleiden bedingte, Ableitungen auf weniger edle Stellen des Hautorgans; außerdem aber noch eine passende antiphlogistische Heilmethode.

§. 477.

Erscheint die Conjunctivitis scrofulosa unter der Furuncularform, und gelingt etwa nicht gleich Anfangs deren Beseitigung durch den Gebrauch lauer, bleihaltiger Fomente, und ein Purgans; so sind, wenn die Entzündung an der Conjunctiva palpebralis haftet, erweichende Breiumschläge; wenn sie an der Conjunctiva bulbi vorkommt, mucilaginöse Bähungen des Auges; bei erfolgter Berstung des Furunkels und Hinneigung zur fungösen Ulceration endlich eine Sublimatauflösung mit Opiumtinctur als Augenwasser, zweckdienlich.

§. 478.

Die catarrhalisch-scrofulöse Conjunctivitis wird grofsentheils wie der idiopathische Augencatarrh behandelt, und macht blofs folgende Modificationen der Therapie nöthig:

1. Verträgt sie nie den Gebrauch kalter Wasserüberschläge, wird aber oft durch laue, schleimige Augenbähungen, trockne, erwärmte Compressen, ein Purgirmittel und einen ableitenden Hautreiz in ihrem Keime erstickt.

2. Blutentleerungen sind bei dieser Entzündung seltner nöthig, und werden am besten durch einige, an die Zitzengrube angesetzte Blutegel bewirkt.

3. Sobald das zweite Krankheitsstadium eintritt, sind für gewöhnlich adstringirende Augenmittel, namentlich kupferhaltige Auflösungen; bei Pustelbildung und un-

reiner Eiterung ein sublimathaltiges mit Opiumtinctur versetztes Augenwasser; bei Neigung zur chronischen Erschlaffung und Substanzwucherung die rothe Präcipitatsalbe angezeigt: aufserdem aber auch innerliche stärkende Mittel nicht zu verabsäumen.

§. 479.

Die erysipelatös-scrofulöse Ophthalmie heischt dieselbe Kur wie die idiopathische Bindehautrose; nur mufs bei ihr auf die häufig vorkommende Complication mit gastrischen Unreinigkeiten Bedacht genommen, und wegen der Geneigtheit zur chronischen Erschlaffung im Gebrauche der einfachen und aromatischen trocknen Wärme länger fortgefahren, auch Ableitungen auf das Hautorgan nie vergessen werden.

§. 480.

Bei der rheumatisch-scrofulösen Conjunctivitis sind, falls die Entzündungszufälle heftiger wären, wiederholte kleine Blutentleerungen in der Zitzengegend oder selbst am innern Augenwinkel, und wenn Lichtscheu und Krampf vorzüglich belästigen, Einreibungen von Opium oder Morphium in die Supraorbitalgegend und ableitende Hautreize; innerlich aber Anfangs ein leichtes Purgirmittel, dann Emollientia diapnoica, später Diaphoretica nützlich.

§. 481.

Der phlegmonös-scrofulösen Conjunctivitis ist durch eine kräftigere antiphlogistische Methode zu begegnen, um ihren Ausgang in Vereiterung, Atrophie oder selbst in Scirrhus und Cancer zu verhüthen.

§. 482.

Nach vollkommen besiegter scrofulösen Bindehautentzündung hat man dafür zu sorgen, dafs Rückfälle des Uebels möglichst verhindert werden. Zu solchem Behufe ist nicht allein eine zweckmäfsige Augenpflege einzu-

leiten, sondern auch die Grundkrankheit, d.i. die Srofelsucht selbst, mit den geeignetsten Mitteln zu bekämpfen.

Die Behandlung der Scrofelkrankheit zerfällt in die diätetische und therapeutische. Erstere reicht bei bloſser scrofulösen Anlage oft für sich allein zum Zwecke hin; dagegen muſs sie bei bereits vorhandener Dyscrasie stets mit der therapeutischen Kur verbunden werden.

§. 483.

Die diätetische Pflege scrofulöser Individuen umfaſst folgende Momente:

1. Sorge für reine, trockene Luft. Das Zimmer, worin sich der Kranke aufhält, muſs groſs, hell, heiter, trocken, nicht etwa mit Schlafstellen angefüllt seyn, die Luft in demselben durch wiederholtes Oeffnen der Fenster am Tage erneuert, unreine Wäsche, Excremente u. dgl. aber daraus sorgfältig entfernt werden. Auch muſs der Scrofulöse, so viel es nur immer die Witterung erlaubt, in freier Luft weilen, wo möglich die Stadt- mit der Landluft, oder selbst das etwa ungesunde Clima gegen ein gesundes vertauschen.

2. Ein zweites unerläſsliches Bedürfniſs zur Hebung des Scrofelübels ist eine gesunde, leicht verdauliche Nahrung, demnach mäſsiger Genuſs leichter Fleischspeisen und sogenannter blutreinigenden Vegetabilien; dagegen sorgfältige Vermeidung saurer, fetter Nahrungsmittel, geräucherten, gesalzenen, gepöckelten Fleisches, schwerer Mehlspeisen, blähender Hülsenfrüchte u. dgl. Bei torpiden Scrofulösen sagt überdieſs der Genuſs guten alten Weines, nicht zu starken, guten Bieres in kleinen, wiederholten Gaben oft trefflich zu. Ueberhaupt sollen Scrofelpatienten öfters am Tage, jedoch stets nur wenig Nahrung zu sich nehmen,

damit auf solche Weise der Unverdaulichkeit um so sicherer begegnet werde. Auch mufs bei der Auswahl der Nahrung selbst der Wink der Natur befolgt, und Stoffe, welche sich mit der Individualität des Kranken nicht vertragen, ihm Säure, Durchfall, Verstopfung oder sonstige lästige Zufälle veranlassen, sorgfältig gemieden werden.

3. Von grofser Wichtigkeit ist ferners für Scrofulöse eine gehörige Pflege des Hautorgans, daher tägliche Waschungen des ganzen Körpers mit reinem Quell- oder Flufswasser, oder auch allgemeine einfache Bäder, und gleichzeitige Reibung des Körpers mit Flanell oder einem Badschwamm; aufserdem täglicher oder doch öfterer Wechsel der Leib- und selbst der Bettwäsche; endlich dem Bedürfnisse der Jahreszeit entsprechende, nicht zu warme, noch zu wenig schützende Kleidung.

4. Auch die körperliche Bewegung hat einen grofsen Einflufs auf Scrofelkranke. Man lasse demnach die kranken Kinder viel in freier Luft herumgehen, spielen, laufen, gymnastische Uebungen vornehmen, sorge wohl auch für passive Bewegungen, als da sind: Schaukeln, Fahren, Reiten u. dgl.

5. Hieher gehört endlich die mäfsige Verwendung der Geisteskräfte, Vermeidung niederdrückender Gemüthsaffecte, Verhüthung aller Veranlassungen zur allzufrühen Entwicklung des Geschlechtstriebes, und die Auswahl einer der Constitution des Körpers angemessenen Beschäftigung bei älteren Kindern.

§. 484.

Die medicinische Behandlung der Scrofelkrankheit sucht die Schwäche des lymphatischen Systemes zu heben, und dessen normale Thätigkeit durch erhöhte Energie der Reproductionskraft herzustellen.

Die Mittel, welche hiezu dienen, theilen sich in innere und äufsere.

§. 485.

Unter die inneren antiscrofulösen Arzneien gehören:

1. Die absorbirenden Mittel, als da sind: die Magnesia, die Krebsaugen, die Austerschalen u. dgl. Sie werden bald allein, bald in Verbindung mit anderen gegen die Scrofelkrankheit dienlichen Mitteln gebraucht, und eignen sich vorzüglich für Fälle, wo Säure in den ersten Wegen sich vorfindet. — Ihr lange fortgesetzter Gebrauch schwächt die Verdauungswege.

2. Ausleerende Arzneien. Diese sind die Brech- und Purgirmittel. Beide passen bei Anhäufungen schadhafter Stoffe im Ernährungskanale, und erstere vorzugsweise bei einer Turgescenz nach oben, letztere bei der Turgescenz nach unten. Ihre Nebenwirkung ist vermehrte Thätigkeit des Lymphsystemes. Unter den Brechmitteln wählt man gewöhnlich den Tart. emeticus allein oder mit Ipecacuanha; aus der Zahl der Abführmittel bedient man sich nur seltner der antiphlogistischen Purgantien, häufiger der Senna und des Rheum, mitunter, zumal bei hartnäckigen Stuhlverstopfungen, auch des Calomels mit Jalapa, und selbst der Aloe.

3. Narcotische Stoffe. Sie entsprechen besonders in jenen Fällen, wo eine abnorm erhöhte Reizbarkeit des Lymphsystems besteht, die Scrofelkrankheit an sehr reizbaren Theilen haftet und die Secretionen durch Krampf gehemmt werden. Mittel dieser Art sind: der Hyoscyamus, die Belladonna, das Opium, dann die Stipites dulcamarae, die Digitalis, die Cicuta, welch letztere drei zugleich eine auflösende Kraft besitzen. Alle diese Mittel eignen sich übrigens eben so

wenig als die Brech- und Purgirmittel zum anhaltenden Gebrauche, sind vielmehr gleich denselben nur Hülfsmittel der tonisch-adstringirenden und auflösenden Arzneien.

4. Auflösende Mittel. Einige von ihnen haben eine reizmindernde Eigenschaft, daher sie bei der erethischen Scrofelkrankheit den Vorzug verdienen. Hieher zählt man: die frischgepreſsten Säfte von Marrubium, Lactuca, Fumaria, Taraxacum, Chaerefolium, Beccabunga, Sonchus u. s. w.; ferners die Mercurialia, besonders das Calomel und den Aethiops antimonialis; dann die Antimonialia, vorzüglich das Antimonium crudum und das Sulphur auratum, endlich den Murias barytae.

Andere auflösende Arzneistoffe wirken mit Reiz, weſshalb sie bei torpidem Krankheitszustande angezeigt sind. In diese Reihe gehören: die Alcalien, als z. B. das Sal tartari, das Natrum carbonicum, die Seife, das Kalkwasser, der gebrannte Schwamm; dann die Gummiresinen, besonders das Quajacum und die Asa foetida.

Sämmtliche auflösende Mittel dienen bei scrofulösen Verstopfungen, lymphatischen Extravasaten, gehemmten normalen Secretionen, Drüsengeschwülsten, Hautausschlägen und Geschwüren, und bereiten zum Gebrauche der im strengen Sinne sogenannten antiscrofulösen, oder

5. der tonisch-stärkenden vor, welche um so gewisser nützen, je entschiedener reine Schlaffheit der festen Theile hervortritt, und allenthalben nur Atonie und Schwäche des Lymphsystems sich offenbaret. Als solche Mittel gelten: die Glandes quercus, die Quassia, das Trifol. fibrinum, der Carduus benedictus, das Centaureum, das Absinthium, die Cort. aurantiorum, die China und das Eisen, nach Um-

ständen mit flüchtig reizenden, so wie mit verschiedenen Mitteln der obbedachten Arten gepaart.

§. 486.

Sehr viel ist bei der Scrofelkrankheit auch von jenen Arzneien zu erwarten, die unmittelbar auf die äufsere Hautoberfläche einwirken, und somit gleich von den Lymphgefäfsen aufgenommen werden. Besonders helfen sie da, wo örtliche Scrofelzufälle, als Geschwülste, Ausschläge, Geschwüre an verschiedenen Stellen des Hautorganes zu behandeln sind.

In diese Reihe von Mitteln gehören:

1. Bäder. Man fängt in den gewöhnlichen Fällen mit einfachen Bädern an, geht von diesen zu den aromatischen, dann zu den stärkend-adstringirenden, endlich zu den natürlichen oder künstlichen Eisenbädern über. Bei Hautausschlägen chronischer Art sind oft See- oder Solebäder, wohl auch künstliche Salzbäder, ferners Seifen - und natürliche oder künstliche Schwefelbäder von wesentlichem Nutzen; nur passen letztere durchaus nicht, wo eine Neigung zu Blutcongestionen nach dem Kopfe besteht. Bei grofser Schwäche, Abmagerung und Auflösung der Säfte dienen häufig die Malzbäder, wie auch die mit Wein, Branntwein oder dem Abgange von den Branntweinbrennereien versetzten, beim Beinfrafs endlich die Cicutabäder.

2. Künstliche Geschwüre, namentlich das Vesicans perpetuum, der Seidelbast, das Fontanell, die Autenrieth'sche Salbe u. dgl. Sie bewirken eine Ableitung der scrofulösen Affection von edleren auf weniger edle Gebilde.

3. Verschiedene Salben, Pflaster, Fomentationen mit angezeigten Stoffen geschwängert.

§. 487.

Ein sehr wirksames äufseres Mittel, zumal bei scrofulösen Leiden der Unterleibseingeweide, liefern auch die Klystiere, vorzüglich in Fällen, wo die Schwäche des Magens den häufigeren Gebrauch innerer Arzneien verbietet. Fast alle innerlich gegen die Scrofeln gebrauchten Stoffe lassen sich auch in Klystierform mit Nutzen anwenden.

§. 488.

Um von dem Gebrauche aller bisher erwähnten antiscrofulösen Mittel desto gröfseren Vortheil zu ziehen, sind bei der allgemeinen Behandlung der Scrofeln noch folgende Regeln wohl zu beherzigen:

1. Da man bei dieser Krankheit auf schnelle Veränderungen nie rechnen darf, so übereile man sich bei deren Therapie nicht, wechsle die Mittel nicht zu schnell, und erwarte vieles vom Fortgange der Zeit.

2. Man nehme vorzüglich auf die fortschreitende Entwicklung des kindlichen Organismus Rücksicht, da bei ihr nicht selten ohne Beihülfe der Kunst Heilung erfolgt.

3. Will der anhaltende Gebrauch sonst kräftiger Mittel nicht fruchten, so setze man für einige Zeit alle Arzneien aus, beschränke sich blofs auf eine zweckmäfsige Diät, und fange erst gegen die Zeit einer herannahenden Entwicklungsperiode wieder an thätiger einzugreifen. Auch ist es nicht zu übersehen, dafs das Frühjahr die beste Jahreszeit ist, um die Scrofelkrankheit mit Vortheil zu bekämpfen.

4. Die Auswahl der antiscrofulösen Mittel mufs sich nach dem Grade, der Form, den ursächlichen Momenten und den Complicationen der Scrofelkrankheit, wie auch selbst nach der Körperbeschaffenheit des Kranken richten.

5. Verschwinden die scrofulösen Localübel, so halte man defshalb die eigentliche Scrofelkrankheit nicht gleich für geheilt, denn oft glimmt sie im Innern noch fort, oder greift vielmehr allda rascher um sich.

§. 489.

Da endlich die Scrofelkrankheit oft aller Mühe des Arztes ungeachtet nicht sobald zu tilgen ist, und in mehr weniger bedeutendem Grade und mit wechselnder Intensität bis zur Pubertät oder selbst länger fortwährt; so bleibt der Kranke, wie bereits §. 475 erwähnt wurde, Rückfällen der Ophthalmie unterworfen, welche nur durch eine angemessene Pflege der Augen, Abhaltung schädlicher Einflüsse von denselben, und andauernde oder doch oft wiederholte Ableitungen am Genicke oder an den Extremitäten verhindert; und, so oft sie wiederkehren, nur durch eine zeitlich und zweckmäfsig eingeleitete Behandlung in ihrem Keime erstickt werden können.

Schriftsteller.

Rotermundt Diss. de Ophthalmia scrofulosa. Ratisbonae 1819.

Philippi Diss. de Ophthalmia scrofulosa. Berol. 1821.

Die syphilitische Bindehautentzündung.
(Conjunctivitis syphilitica.)

§. 490.

Die syphilitische Bindehautentzündung, welche, gleich der scrofulösen, bald auf primärem bald auf secundärem Wege zu Stande kommt, unterscheidet sich von der idiopathischen Conjunctivitis durch die gleichzeitig vorhandenen Merkmahle der allgemeinen Syphilis, und durch eigene hierauf beruhende Modificationen der Entzündungsphänomene, wie auch des Verlaufes der Ophthalmie. Gewöhnlich erscheint diese Entzündung

unter der catarrhalischen Form, und zwar bald als Lippitudo, bald als Ophthalmoblennorrhöe.

§. 491.

Die Lippitudo syphilitica ist von der idiopathischen durch die kupferartige Röthe des Augenliedrandes, dessen bedeutendere Anschwellung und lästigeres Jucken und Brennen, endlich durch den schnellen Uebergang in Verschwärung abweichend, bei welch letzterer zahlreiche gröſsere und kleinere, ungleiche, speckige Geschwüre an und hinter dem Augenliedrande entstehen, die mehr weniger schnell am Umfange gewinnen und oft ausgebreitete Verheerungen anrichten.

§. 492.

Die Ophthalmoblennorrhoea syphilitica beobachtet man am häufigsten bei jenen Individuen, die nicht allein ihre Lues vernachlässiget, sondern sich auch nebstbei durch Ausschweifungen aller Art den Scorbut zugezogen haben. Die unbedeutendsten Schädlichkeiten, die sonst höchstens nur ein Triefauge zu erzeugen pflegen, veranlassen schon bei so bewandten Umständen einen verheerenden Augenlied- und Augentripper, der den Namen der syphilitisch-scorbutischen Ophthalmoblennorrhöe erhalten hat.

Die Symptome dieser gefahrvollen Entzündung sind folgende: — An den Augenliedrändern erhebt sich eine bläulichrothe, gegen die Berührung etwas empfindliche Geschwulst, welche ein lästiges Jucken und Brennen verursacht, und schnell am Umfange gewinnt. Gleichzeitig färbt sich die Bindehaut der Sclerotica violett, und schwillt blasenartig zu mehreren gröſseren und kleineren Wülsten rings um den Hornhautrand an, so zwar, daſs sie von den Augenliedern nicht mehr bedeckt werden kann, und das untere Augenlied ein schmutzig bläulichrothes, schwammiges, leicht blu-

tendes Ectropium bildet. Hierbei ist der Schleimflufs stark, das Auge gegen das Licht nicht besonders empfindlich, und nebst den Merkmahlen der Lues auch die des Scorbutes deutlich ausgesprochen. Wo immer sich diese Entzündung ungestört ausbilden kann, geht das Auge meist schon binnen 12 — 24 Stunden durch Colliquation zu Grunde.

§. 493.

Die Kur der Lippitudo syphilitica heischt den Gebrauch örtlicher und allgemeiner antisyphilitischen Mittel, und zwar um so mehr, da die Entzündungsperiode derselben schnell vorübereilt. — Die Ophthalmoblennorrhoea syphilitica dagegen mufs stets nach jenen Grundsätzen wie die idiopathisch torpide Ophthalmoblennorrhöe behandelt werden. Mercurialmittel sind in derlei Fällen schlechterdings verwerflich, da sie sich mit dem allgemeinen Schwächezustand nicht vertragen, und selbst in den kleinsten Dosen gereicht, leicht Speichelflufs oder colliquative Diarrhöe hervorrufen.

Die gichtische Bindehautentzündung.
(Conjunctivitis arthritica.)

§. 494.

Auch die gichtische Conjunctivitis zeigt sich, so wie die syphilitische, am häufigsten unter der catarrhösen Form, und weicht von der idiopathischen theils durch die allgemeinen, mitvorhandenen Phänomene der Gicht, theils durch ihren eigenthümlichen Verlauf ab.

Insbesondere unterscheidet sich die Lippitudo arthritica vom idiopathischen Triefauge durch die gelbliche, erysipelatöse Röthe des Augenliedrandes und der nahen Hautdecken; — durch den öfter wiederkehrenden Krampf des Orbicularmuskels; — durch die verhältnifsmäfsig starke Lichtscheu; — die vermehrte Ab-

sonderung scharfer Thränen und dünnen Schleimes; — durch die zeitweise sich einstellenden bohrenden, spannenden Schmerzen; — die Exacerbationen bei kaltem nassen Wetter, und Remissionen bei trockner Beschaffenheit der Atmosphäre; — endlich durch ihren Hang nicht sowohl zur Eiterung als vielmehr zur chronischen Auflockerung der Conjunctiva.

§. 495.

Die gichtische Ophthalmoblennorrhöe befällt bei weitem häufiger das linke als das rechte Auge, und wird gewöhnlich durch die plötzliche Unterdrückung vom Podagra in Folge nasser Verkühlung der Füſse erzeugt. Sie beginnt stets mit dem täuschenden Bilde einer erysipelatösen Entzündung, und gibt sich durch nachstehende Symptome zu erkennen: — Unter einem lästigen Jucken und darauf folgenden Brennen erheben sich an den Augenliedrändern in manchen Fällen kleine, allmählig zusammenflieſsende Pusteln, in andern Fällen aber eine gleichmäſsige, blaſsgeröthete, blasenartige Geschwulst, die sich schnell über beide Augenlieder verbreitet, und unter steter Zunahme des brennenden Schmerzes, an der äuſseren Augenliedfläche die Gestalt einer, von einem Vesicatorpflaster erzeugten Blase erhält. Gleichzeitig schwillt auch die Conjunctiva scleroticae rothlaufartig an, und ähnelt sehr der idiopathischen Bindehautrose oedematösen Characters, nimmt auch bald unter reiſsenden Schmerzen im Auge und der ganzen entsprechenden Kopfhälfte dermaſsen zu, daſs sie zwischen den Augenliedrändern hervorragt und den Hornhautrand allenthalben verbirgt. Häufig gesellt sich bei so weit gediehenem Uebel ein ähnliches Leiden des Thränensackes, wie auch ein consensuelles Fieber entzündlicher Natur dem Augenleiden bei.

Bald nachdem erstbeschriebene Phänomene eingetreten waren, erscheint ein scharfer Thränenflufs, der aber schnell in einen gleichfalls scharfen, dünnen Schleimflufs übergeht, und bei der mindesten Vernachlässigung leicht mit Colliquation des Auges endet.

§. 496.

Die Lippitudo arthritica wird durch die Abhaltung schädlicher Einflüsse, eine angemessene antiphlogistische Diät, Bedeckung des Auges mit erwärmten Leinencompressen, ein Purgans und ein hierauf gereichtes Diapnoicum, endlich einen Hautreiz im Genicke gewöhnlich bald und vollkommen zertheilt.

Die gichtische Ophthalmoblennorrhöe dagegen fordert die baldigste Herstellung des unterdrückten podagrischen Anfalles, es sey durch Anwendung einer Paste aus rohem Meerrettig, Salz, Essig und Pfeffer, oder einer andern aus Senfteig und geschabten Meerrettig, auf den Fufsrücken; oder durch ein Fufsbad von concentrirtem Senfaufgusse, oder durch Begiefsung des Fufses mit siedheifsem Wasser, oder endlich durch das Ueberfahren desselben mit einem Glüheisen. Aufserdem ist die Augenentzündung für sich nach jenen Regeln, wie die idiopathisch-catarrhöse höheren Grades zu behandeln; nur aber mit dem Unterschied, dafs hier kalte Wasserüberschläge, und selbst anderweitige nasse Fomentationen, von welch immer für einer Temperatur, so wie alle Augensalben sorgfältig zu vermeiden seyen, da nicht einmal der niedere, und noch viel weniger der höhere Grad arthritischer Conjunctivitis derlei Mittel verträgt.

Nach gehobener Entzündung müssen durch eine zweckmäfsige Behandlung der Grundkrankheit und durch einen längere Zeit unterhaltenen Hautreiz, Rückfälle der

gichtischen Ophthalmie, zu denen stets eine Geneigtheit zurückbleibt, verhüthet werden [1]).

§. 497.

Am Schlusse der Lehre von den Bindehautentzündungen bleibt uns noch etwas über einige Conjunctivitides zu erwähnen übrig, die zwar von den Schriftstellern mit eigenen Namen belegt werden, indeſs bald den idiopathischen bald den sympathischen Entzündungen sich anreihen. Sie sind:

1. Die Augenentzündung der Neugebornen.

2. Die ägyptische Augenentzündung.

3. Die epidemisch - contagiöse Augenentzündung mehrerer europäischen Kriegsheere neuerer Zeiten.

Die Augenentzündung der Neugebornen.
(Ophthalmia neonatorum.)

§. 498.

Die Augenentzündung der Neugebornen, so genannt, weil sie unter jenen Entzündungen, die an den Augen Neugeborner beobachtet werden, bei weitem am häufigsten vorkommt, ist eine catarrhalische Ophthalmie, die sich von jener der Erwachsenen nur in so fern unterscheidet, als der kindliche Organismus von dem des Erwachsenen abweicht; und die daher keines-

[1]) Individuen, die an veralteten Fuſsgeschwüren litten, und deren Uebel entweder von selbst oder durch unvorsichtiges Eingreifen von Seite der Kunst plötzlich schwand, unterliegen gleichfalls häufig einer Bindehautentzündung, die ihrer Form nach mit der gichtischen groſsentheils übereinstimmt und nach gleichen Grundsätzen zu behandeln ist.

wegs als eine eigenthümliche Augenkrankheitsform betrachtet werden kann [1]).

§. 499.

Die Causalmomente, denen man die Entstehung der Ophthalmia neonatorum beimifst, sind verschieden. Als disponirendes Moment gilt eine ererbte oder angeborne Schwäche und Empfindlichkeit des Organismus im Allgemeinen, der Augen aber insbesondere; und in der That sind auch von schwächlichen oder an Jahren vorgerückten, scrofulösen, syphilitischen, gichtischen oder sonst auf irgend eine Art cachectischen Eltern abstammende, dann unreife, oder schwächliche, zartgebaute, blonde, mit hellgefärbter Iris versehene Kinder mehr als andere der fraglichen Ophthalmie unterworfen.

Unter die Gelegenheitsursachen werden gezählt: Lange Einkeilung des Kindskopfes während einer schweren Geburt, grelles Licht, unreine, dumpfe, mit scharfen animalischen Ausdünstungen beschwerte Zimmerluft, zu warmes Verhalten des Kindes, namentlich die Lagerung desselben nahe an einem stark geheizten Ofen, schneller Temperaturwechsel, Mangel an Aufsicht, an Reinlichkeit und Pflege, Waschungen der Augen mit unreinen, rauhen Badschwämmen, schlechte Mutter- oder Ammenmilch, ähnliche Beschaffenheit der

[1]) Gleich hierbei mufs bemerkt werden, dafs der Begriff, den die augenärztlichen Schriftsteller mit dem eines neugebornen Kindes verbinden, viel zu unbestimmt ist, indem Einige die Zeitfrist, binnen welcher die sogenannte Augenentzündung der Neugebornen entstehen könne, auf die ersten neun Tage nach der Geburt beschränken, Andere aber dieselbe auf 6 — 12 Wochen ausdehnen.

Nahrung bei der künstlichen Auffütterung, Ansteckung durch einen scharfen Mutterscheidenflufs, oder durch unvorsichtige Uebertragung eines blennorrhoischen Secretes auf die Augen des Neugebornen.

Je mehrere der erstbedachten Momente zusammentreffen, desto heftiger und gefahrvoller tritt auch die Ophthalmie zum Vorschein, und in wie ferne in den Wohnstuben der Armen, dann in Gebär- und Findelhäusern obbenannte Schädlichkeiten oft grofsentheils unabwendbar sind, erklärt sichs auch, warum an ebenerwähnten Orten die Augenentzündung Neugeborner oft einheimisch sey.

§. 500.

Die Ophthalmia neonatorum kann zwar unter allen Abstufungen der catarrhösen Ophthalmie vorkommen, am häufigsten erscheint sie indefs als Lippitudo, seltner als Blepharo- und noch seltner als Ophthalmoblennorrhöe. Sie ergreift meistens beide Augen zugleich, jedoch in verschiedenem Grade, oder doch zu verschiedenen Zeiten. Ihr Verlauf ist in der Regel langsamer und gutartiger als jener des Augencatarrhes der Erwachsenen, wenn sonst nicht durch unzeitige Kunsthülfe oder die fortdauernde Einwirkung äufserer Schädlichkeiten der naturgemäfse Gang der Krankheit auf eine nachtheilige Art gestört wurde. Die Behandlungsweise dieser Entzündung leuchtet aus jener des idiopathischen und sympathischen Augencatarrhes ein.

Schriftsteller.

Goetz (J. God.) De Ophthalmia infantum recens natorum. Jenae 1791.

Dreyssig (Wilh. Gottf.) Diss. de Ophthalmia recens natorum. Erford. 1793.

Ware (James) Remarks on the Ophthalmy, Psorophthalmy and purulent Eyes of new born children. London 1814.

Jüngken (J. C.) Nunquam lux clara Ophthalmiae neonatorum causa est occasionalis. Berol. 1817.

Metsch Diss. de Blepharophthalmia blennorrhoica recens natorum. Berol. 1821.

Theveng Diss. de Blepharophthalmia infantum recens natorum. Berol. 1821.

Seemann (Aug. Ad.) Diss. de contagio Ophthalmiae neonatorum. Berol. 1827.

Ziegler (Joan. Frid.) De Ophthalmia neonatorum. Gissae 1828.

Die ägyptische Augenentzündung.

(Ophthalmia aegyptiaca.)

§. 501.

Bekanntlich herrscht in Aegypten (ohne Zweifel an der Seite vieler anderen Augenübel) eine Ophthalmie, die wahrscheinlich schon von jeher in diesem Lande vorkam, und nur an Ausbreitung seit einigen Jahrhunderten gewonnen zu haben scheint, indem alle älteren Schriftsteller, die Aegyptens Geschichte liefern, von dieser Krankheit schweigen, und erst Prosper Alpin, ein Arzt des sechzehnten Jahrhunderts, ihrer erwähnt. Erstbenannter Schriftsteller leitet dieses Uebel von den heifsen Südwinden her, welche in jenem Lande viel und anhaltend wehen, und den mit salzigen Theilchen untermischten Sand des ägyptischen Bodens in dichte Staubwolken erheben, wodurch die Augen heftig gereizt werden. Seit Prosper Alpin's Zeiten blieb diese Krankheit in Europa wieder vergessen, bis sie neuerdings bei Gelegenheit des ägyptischen Feldzuges der Franzosen und Engländer, vorzüglich in den Jahren 1798 — 1801 die ärztliche Aufmerksamkeit in Anspruch nahm. Die meisten französischen Feldärzte, welche dieses Augenleiden in seiner Geburtsstätte zu beobachten und zu behandeln Gelegenheit hatten, namentlich Larrey, Des-

genettes, Pugnet, Assalini u. a. m. erklärten selbes für ein catarrhalisches Leiden (Fluxion catarrhale), und waren der Meinung, dafs das häufige Erscheinen dieser Krankheit in Aegypten im dasigen Clima, so wie der dasigen Lebensweise begründet sey. Die heifsen, dichte Staubwolken führenden Südwinde, besonders im Frühling und Herbst; der schnelle Temperaturwechsel von der brennenden Tageshitze bis zur empfindlichsten Kälte der Nacht; der mit Salztheilchen geschwängerte Boden und Luftkreis Aegyptens; das grelle, vom Sande reflectirte Licht; die Ausdünstungen der Moräste dieses Landes; der Gebrauch des aus kurzem Stroh, und Kamel-, Ochsen- oder Pferdemist verfertigten Feuerungsmaterials; die eigenthümliche Bauart der Wohnungen der ärmeren Volksclasse, deren Hütten gewölbt und ohne Rauchfänge sind, damit der, mit scharfen Salztheilchen gemischte Rauch die ganze Wohnung durchziehen und allenthalben an die Wände Rufs absetzen könne; die sehr verbreitete Beschäftigung mit der Bereitung des Salmiaks; die Gewohnheit der ärmeren Volksclasse die Nacht unter freiem Himmel zuzubringen; die fetten Nahrungsmittel, die Unreinlichkeit, das Zuwarmhalten des Kopfes, die häufig vorkommende Syphilis, wie auch verschiedene Arten impetiginöser Uebel: — alle diese Schädlichkeiten schienen den französischen Aerzten mehr als hinreichende Causalmomente der in Rede stehenden Augenkrankheit. Die englischen Aerzte, unter andern Edmonston, Briggs, Vetch und Farrel glaubten nebstbei an die mögliche Verbreitung derselben durch Ansteckung.

§. 502.

Mehrere Jahre lang blieben diese Ansichten der französischen und englischen Feldärzte unangefochten,

bis endlich Omodei zu Mailand, im Jahre 1816, gegen die Richtigkeit derselben Zweifel erhob. Er läugnet schlechtweg die Existenz bedachten Augenleidens in Aegypten vor der Zeit der Unterjochung dieses Landes durch Mahomet's Nachfolger, weil sonst Herodot, Strabo und Diodor von Sicilien, die Aegyptens Geschichte berühren, dessen erwähnt haben müfsten, und versetzt die Epoche der ersten Entstehung fraglicher Krankheit in die Nähe des 16. Jahrhunderts, wo sie oberwähntermafsen von Prosper Alpin zuerst beschrieben wurde. Aegypten wäre nach Omodei's Dafürhalten das ausschliefsliche Vaterland dieser, angeblich ganz eigenthümlichen, sonst nirgendwo früher beobachteten, von allen anderen Augenübeln wesentlich verschiedenen, contagiösen Ophthalmie, und erst von Aegypten aus wäre diese Krankheit nach verschiedenen Ländern, namentlich nach mehreren europäischen Staaten, durch Ansteckung verpflanzt worden.

§. 503.

Während aber Omodei eben angeführte Behauptungen niederschrieb, scheint es ihm unbekannt gewesen zu seyn, dafs schon aus den Schriften eines Hippocrates, Celsus u. a. m. der ältesten Aerzte das Daseyn fraglicher Krankheit eine geraume Zeit vor Christi Geburt auf das Deutlichste hervorgeht; ferners, dafs auch Avicenna in seinen Werken einer Augenentzündung erwähnt, die zu seiner Zeit im mittägigen Europa und im nordwestlichen Africa epidemisch herrschte, eine der ägyptischen ähnliche Form hatte, und sich auch durch Ansteckung verbreitete. Eben so wenig beachtete Omodei, dafs die Beschreibung, welche uns Augenzeugen von der ägyptischen Ophthalmie liefern, ihre Identität mit der catarrhalischen Augenentzündung aufser Zweifel setze; dann dafs die Schäd-

lichkeiten, welche auf die Augen der Bewohner Aegyptens von jeher, wenn auch nicht stets in gleicher Zahl und mit derselben Heftigkeit, einwirkten und noch einwirken, bedachtes Augenübel jederzeit und noch immerfort direct hervorrufen konnten und können, und daher dasselbe auch selbst heut zu Tage primitiv sich zu entwickeln im Stande sey; endlich daſs ähnliche schädliche Potenzen, wie die in Aegypten, auch in andern Weltgegenden zu treffen seyen, und daher eine der fraglichen ähnliche Ophthalmie auch an andern Orten eben so wie in Aegypten primär und ohne Dazwischenkunft irgend eines Ansteckungsstoffes entstehen könne.

Ich will übrigens keineswegs in Abrede stellen, daſs diese Krankheit erst seit der Eroberung Aegyptens durch Mahomet's Nachfolger, und besonders durch die Osmanen, in jenem Lande so sehr um sich gegriffen habe, daſs sie die Aufmerksamkeit europäischer Schriftsteller auf sich zog; allein eben so wenig dürfte vielleicht jemand das historische Factum läugnen, daſs sich seit jener Eroberung Aegypten aus einem stark bevölkerten, fruchtbaren, wohlbebauten, gesundem Lande in ein volkarmes, weniger fruchtbares, minder gesundes verwandelt, und sich somit die Zahl jener Causalmomente, welche in Rede stehender Ophthalmie günstig sind, wesentlich vermehrt habe.

§. 504.

Die ägyptische Augenentzündung, welche laut dessen, was uns hierüber Augenzeugen berichten, von der catarrhalischen Ophthalmie, wie sie bei uns in Europa vorkommt, weder den Ursachen, noch den Symptomen, den Ausgängen und der Heilart nach essentiell abweicht, würde in diesem Handbuche keine so weitläufige Erwähnung verdient haben, wenn es nicht noch

immerfort Aerzte gäbe, die wahrscheinlich durch Omodei verleitet, es für eine vollends ausgemachte Sache annehmen, daſs diese Krankheit wirklich ganz eigenthümlicher Natur sey, und sich seit dem Jahre 1801 gerade von Aegypten her in die europäischen Heere eingeschlichen und in selben fast bis auf den gegenwärtigen Augenblick erhalten habe. — Doch um diesen an und für sich wichtigen Gegenstand in ein desto helleres Licht zu setzen, dürfte es nicht überflüssig seyn, auf jene epidemisch-contagiösen Ophthalmien, die bisher, und besonders seit dem Anfange laufenden Jahrhunderts, in verschiedenen Kriegsheeren unseres Festlandes herrschend waren, einen flüchtigen Blick zu werfen.

Die epidemisch-contagiöse Augenentzündung der europäischen Kriegsheere letzterer Zeiten.

§. 505.

Bereits seit der Wiedergeburt der Augenheilkunde im 16. Jahrhunderte zählen wir mehrere Beispiele epidemischer und selbst contagiöser Ophthalmie in Europa. So z. B. herrschte dieselbe im Jahre 1565 in Holland, im Jahre 1699 und 1701 in Schlesien, besonders um Breslau; 1703 zu Rom; 1712 zu Ferrara; 1761 — 1762 in Westphalen unter den Soldaten der vereinten deutschen und englischen Armeen; 1777 in Wien; 1788 zu Padua u. s. w. [1]). Da uns aber die Natur und Entstehungsweise dieser Augenepidemien aus den darüber gelieferten, mitunter höchst unvollständigen Beschreibungen nicht hinreichend sich aufschlieſst, so können wir auch über diesen Gegenstand nichts Bestimmtes angeben. Mehr sind

[1]) Gräfe's Augenblennorrhöe Aegyptens. Berlin 1823.

uns jene Epidemien bekannt, die seit den letzten dreifsig Jahren zu verschiedenen Zeiten und an verschiedenen Orten unter den europäischen Kriegsheeren beobachtet wurden, daher wir uns auch hierorts blofs auf eine kurze Erörterung dieser letzteren Ophthalmien beschränken wollen.

§. 506.

Das erste unter den europäischen Kriegsheeren neuerer Zeiten, welches alle Schrecknisse und Gräuel einer verheerenden Augenepidemie zu erdulden hatte, war jenes französische Armeecorps, welches im Jahre 1798 zur Eroberung Aegyptens ausgezogen war. Die Krankheit erschien gleich nach der im Juli 1798 zu Alexandria erfolgten Landung des bei 32000 Mann starken Heeres in mehreren Abtheilungen desselben, und griff noch im nämlichen Jahre, wo die Mannschaft durch schnelle Märsche bedeutend angestrengt und an das Clima Aegyptens noch nicht gewohnt war, auch die Art und Weise sich gegen die schädlichen Einflüsse jenes Himmelsstriches zu bewahren, nicht hinreichend kannte, sehr verheerend um sich. Besonders litten die Truppen, die längs den Ufern des Nils gelagert waren, und die Verwundeten in den schlecht bestellten, und gegen die nachtheiligen Einflüsse der Atmosphäre wenig geschützten Spitälern von Cairo. Im Jahre 1799 und 1800 verlief die Krankheit milder, und war weniger ausgebreitet; kehrte aber mit erneuerter Wuth im Jahre 1801, wo das Heer um Alexandria näher zusammenrückte, wieder, und dauerte dann hartnäckig und ununterbrochen bis zur Einschiffung der Truppen fort. Ein grofser Theil der Kranken wurde indefs schon während der Ueberfahrt nach Frankreich von allen blennorrhoischen Leiden befreit, auch ging die Krankheit nach der Rückkehr der Mannschaft, nach Larrey's Zeug-

nifs, wahrscheinlich ganz unter; wenigstens wurde das französische Heer seither nicht mehr von einem ähnlichen Uebel heimgesucht.

Schriftsteller.

Savaresi Descrizione dell' oftalmia d'Egitto. Cairo 1800.

Bruant Notice sur l'ophthalmie régnante en Égypte. In Desgenettes's Histoire médicale de l'armée d'Orient. Paris 1802. Part. II. p. 9.

Assalini Observations sur la maladie, appelée peste, le flux dysenterique, l'ophthalmie d'Égypte etc. Paris 1801.

Larrey Sur l'ophthalmie endémique en Égypte. In dessen Rélation historique et chirurgicale de l'expédition de l'armée d'Orient en Égypte et en Syrie. Paris 1803. Sect. 1. p. 19.

Pugnet Memorie sulle febbri maligne e pestilenziali del Levante. Milano 1804. Cap. VII. §. 47. et. sq.

Frank (Louis) Colléction d'opuscules de médecine pratique, Nr. VIII.

Dervez Essai sur l'ophthalmie d'Égypte. Strasbourg 1804.

§. 507.

Nicht minder litt auch das englische, im Jahre 1800 bei Abukir ausgeschiffte Heer an jener furchtbaren Ophthalmie, und selbst nach der im Jahre 1803 erfolgten Rückkehr desselben aus Aegypten zeigte sich das Augenleiden überall, wo Abtheilungen dieses Heeres hinlangten, namentlich in Malta, Sicilien, Gibraltar, Spanien, Portugal, und beträchtlicher als irgendwo in Grofsbritannien und Irland, wo es im Jahre 1804 fast in alle Heeresabtheilungen eingriff, und durch eine Reihe von Jahren so verwüsterisch herrschte, dafs die Zahl der erblindeten Soldaten bis auf 5000 heranwuchs, und selbst der Civilstand von dessen Verheerungen nicht verschont blieb.

Schriftsteller.

Power Attempt to investigate the cause of the egyptian ophthalmia etc. London 1803.

Reid An Essay of ophthalmia etc. Portsea 1806.

Vetch Account of the ophthalmia, which has appeared in England since the return of the british army from Egypt. London 1807. And in the Edinburgh. Med. and. Surgical Journal 1808. Nr. 14.

Mac-Gregor In der Bibl. Britannique. Vol. 30., und in den Transactions of a society for the improvement of medical and chirurg. Knowledge. Vol. III. 1812.

Royston In Kluyskens's Annales de lett. médic. étrang. Vol. XI.

Farrel Observations on ophthalmia and its consequences. London 1811.

Edmonston Observations on the varieties and consequences of ophthalmia etc. Edinburgh 1816.

Briggs Remarks on the diseases of the Mediterranean §. IV. In Trotter's Medicina nautica. Vol. III. p. 438.

Adams A letter to the Directors of Greenwich Hospital for the extermination of the egyptian Ophthalmia. London 1817.

§. 508.

Unter den italienischen Truppen war das sechste Linien-Infanterieregiment, welches im Jahre 1803 unter der damaligen Benennung italienischer Legion die Insel Elba besetzte, zuerst, obwohl nicht eher als im Jahre 1805, ohne in irgend eine Gemeinschaft mit den aus Aegypten zurückgekehrten Truppen getreten zu seyn, von einer der ägyptischen ähnlichen Augenkrankheit befallen worden, und von jener Zeit an oft und viel mit derlei Augenleiden behaftet gewesen. Besonders wüthete dieses Uebel seit dem Jahre 1808 in den drei Bataillonen bedachten Regimentes, welche erst von Elba nach Toscana, von da nach Mantua und endlich nach Ancona zogen. — Allein auch andere italienische Truppenkörper blieben von einem bald häufiger bald

seltner vorkommenden, dem ägyptischen ähnlichen Augenübel nicht verschont: unter andern das erste leichte Infanterieregiment, welches 1808 zu Vicenza; dann das zweite und vierte gleiches Namens, welche 1812 und 1813, gleichzeitig mit obgenanntem sechsten Linienregimente, zu Ancona eine heftige Augenepidemie bestanden; ferners die italienische Garde im Jahre 1807 zu Mailand, und 1809 auf dem Feldzuge in Ungarn. Aus den Resten erwähnter Regimenter (die Garde ausgenommen) wurde nach Auflösung des ehemaligen Königreiches Italien, und Wiedervereinigung der lombardisch-venezianischen Provinzen mit dem Kaiserthume Oesterreich im Jahre 1814 das k. k. Regiment Baron Wimpffen Nr. 13 zusammengesetzt, und auch dieses wurde im Jahre 1822 zu Klagenfurt von einer heftigen Augenepidemie befallen. Außerdem hatte aber auch im Jahre 1819 zu Livorno unter den Toscanischen, und 1824 zu Palermo unter den Sicilianischen Truppen eine epidemische Augenentzündung geherrscht, deren erstere Paoli, letztere Quadri beschrieben haben.

Schriftsteller.

Mongiardini In den Memorie della Società medica di Emulazione di Genova. V. 1. 2. 1802.

Laverini Im Journal général de Médecine etc. Vol. 42. p. 224 et sq.

Cimba Discorsi ed osservazioni pratiche. Part. I. Genova 1816. Disc. V. p. 50.

Vasani Storia dell' ottalmia contagiosa dello spedale militare d'Ancona. Verona 1816.

Omodei Cenni sull' ottalmia d'Egitto etc. Milano 1816. Ins Deutsche übers. v. Wolf. Frankf. a. M. 1820.

Paoli (Lodov.) Osservazioni sull' ottalmia, che hanno sofferto i militari di Livorno. Livorno 1824.

Rosas (A.) Breve saggio sull' ottalmia, che regnò negli anni 1822—1823 nell' I. R. Reggim. ital. B. Wimpffen Nr. 13. Venezia 1824.

Desselben Actenmäfsige Darstellung der in den Jahren 1822 und 1823 im k. k. Regimente Baron Wimpffen zu Klagenfurt herrschend gewesenen Augenkrankheit. Sieh in den Med. Jahrb. des österr. Staates. Neue Folge. Bd. II. u. III.
Brera Annotazioni cliniche sull' ottalmia contagiosa de' Soldati. Padova 1827. — Hier wird auch Quadri's Bericht kurz erwähnt.

§. 509.

Im grofsen Völkerkriege, der vom Jahre 1813 bis 1815 geführt wurde, beobachtete man die ersten Spuren einer Augenseuche in Preufsen, unter jener Abtheilung des preufsischen Heeres, welche zu Anfang des Jahres 1813 von Rufslands Gränzen über Königsberg nach Berlin rückte. War auch die Zahl der Blennorrhoischen schon um diese Zeit bei einzelnen Corps nicht ganz unbedeutend, so erschien doch die Intensität des Uebels gering und seine Heilung leicht. — Im Mai 1813, namentlich nach den Schlachten von Lützen und Bautzen, griff die Krankheit wieder um sich, minderte sich etwas in den darauf folgenden Monaten des Waffenstillstandes, kehrte aber im August nach wieder eröffnetem Feldzuge zu ihrer vorigen Heftigkeit zurück, und verschlimmerte sich besonders nach der Schlacht von Leipzig unter dem Einflusse feuchter, kühler Herbstwitterung. Man fand, dafs die Transporte zu Wasser und das Unterbringen der Kranken in Anstalten, die der Seeluft ausgesetzt waren, ungemein viel zur Verschlimmerung des Uebels beitrugen, eben so die Bivouacquen auf sumpfigen Wiesen und längs der Elbe und Oder. Nach den Anstrengungen des Winterfeldzuges in Frankreich vom Jahre 1813 auf 1814, und den bald darauf erfolgten Rückmarsch der Truppen in ihre Heimath, zeigte sich in der heifsen Sommerszeit des Jahres 1814 das Augenübel auf einer merklich hö-

heren Entwicklungsstufe, und war so verbreitet, dafs es nicht nur in den sämmtlichen Feldhospitälern Deutschlands, Frankreichs, Belgiens, zum Theil auch Polens vorkam, sondern sogar im Garnisonslazarethe zu Stockholm, und an mehreren schwedischen Kriegsschiffen beobachtet wurde. Im Jahre 1815 während der Friedenszeit verlor das Uebel an Intensität, bald nahm aber dasselbe wieder allgemein überhand, als der Krieg vom neuen sich entspann, und sämmtliche Heere in grofsen Massen rasch gegen Frankreich anrückten. Eine überaus grofse Menge Augenkranker sammelte sich in den Heilanstalten Belgiens und der Rheinprovinzen. Im Sommer und Herbst desselben Jahres hatte die Augenkrankheit den höchsten Grad ihrer Ausbildung erreicht, und überging auch hie und da auf die Landesbewohner. Allein schon gegen das Ende des Jahres 1815 minderte sich wieder die Zahl der Blennorrhoischen auffallend, das Uebel sank von nun an immer mehr, und die epidemische Form erlosch im Jahre 1816 fast gänzlich. Nur an einzelnen Orten, an welchen beträchtliche Krankenansammlungen längere Zeit gedauert haben, blieben auch leise Spuren der Ophthalmie länger zurück. Späterhin brach sie im Jahre 1819 noch einmal und zwar in der preufsischen Besatzung von Mainz mit Heftigkeit aus.

Schriftsteller.

Helling Beobachtungen über die im Feldzuge 1813 — 1814 bei den preufsischen Soldaten gleichsam epidemisch gewordene Augenkrankheit. Berlin 1815.

Weinhold (A.) Ueber eine heftige der ägyptischen Ophthalmie ähnliche, epidemische Augenkrankheit. Dresd. 1815.

Baltz (Th.) Die Augenentzündung unter den Truppen in den Kriegsjahren 1813 — 1815, oder die Ophthalmia catarrhalis bellica. Berlin 1816.

Lehmann (Ferd.) Wahrnehmungen bei Behandlungen der Augenentzündungen im Feldzuge 1815. Leipzig 1816.

Kluyskens (J. F.) Diss. sur l'ophthalmie contagieuse etc. Gand 1819.

Rust (J. N.) Die ägyptische Augenentzündung unter der königl. preufs. Besatzung in Mainz. Berlin 1820.

Müller (J. B.) Erfahrungssätze über die contagiöse und ägyptische Augenentzündung. Mainz 1821.

Walther (Ph. v.) Die contagiöse Augenentzündung am Niederrhein. In Gräfe und Walther's Journal. Bd. II. Hft. 1.

Werres Erstes Schutzmittel und Specificum gegen die contagiöse Augenentzündung am Niederrhein. Köln 1821.

Actenstücke über die contagiöse Augenentzündung etc. Berl. 1822.

Graefe (E. F.) Die epidemisch-contagiöse Augenblennorrhöe Aegyptens in den europäischen Befreiungsheeren. Berl. 1823.

Kutchkowsky Geschichte der epid. Augenentzündung in Polen. Siehe Gräfe und Walther's Journal. Bd. III. Hft. 2.

Leuw (J. H) Ueber die jetzt herrschende contagiöse ägyptische Augenkrankheit. Essen 1823.

Vanscvendow (M.) Specimen sistens aetiologiam, prophylaxinque ophthalmitidis in Belgarum exercitu jam dudum grassatae. Lovanicae 1823.

Müller (J. B.) Die neuesten Resultate über das Vorkommen und die Behandlung einer ansteckenden Augenkrankheit unter den Bewohnern des Niederrheines. Leipzig 1823.

Baltz (Th.) Ueber die Entstehung der Augenentzündung, welche seit mehreren Jahren unter den Soldaten geherrscht hat. Gekr. Preisschrift. Berlin 1824.

Bird (Friedr.) Beobachtungen über die epidemische Augenentzündung im Kriegsjahre 1815. Halle 1824.

Vleminx et Van Mons Essai sur l'ophthalmie de l'armée des paysbas. Bruxelles 1825.

De Courtray, Coup d'oeil sur l'ophthalmie, qui attaque particulièrement les militaires des paysbas. Gand 1827.

Eble (Burk.) Ueber den Bau und die Krankheiten der Bindehaut, mit besonderem Bezuge auf die contagiöse Augenentzündung. Wien 1828.

§. 510.

Was nun die Ursachen erst aufgezählter Epidemien in den europäischen Kriegsheeren, und zwar vor Allem

jene der heftigen Augenepidemie, welche die französischen und englischen Truppen in Aegypten erlitten haben, anbetrifft, so scheint es über allem Zweifel erhoben, daſs dieselbe nicht Folge einer, von Seite der dasigen Landesbewohner ausgegangenen Ansteckung, sondern das reine Erzeugniſs der zahlreichen schädlichen Einflüsse war, denen erwähnte Truppen gleich nach ihrer Landung in Aegypten ausgesetzt waren. Wie würde es sich auch sonst erklären, daſs die Krankheit nicht allmählig (wie durch Ansteckung entstandene Uebel), sondern ungemein schnell, ja gleichzeitig eine bedeutende Anzahl von Menschen befiel, und sich nicht nach Maſsgabe der gröſseren oder geringeren Berührung, in die bedachte Truppen mit den Landesbewohnern traten, sondern nach Maſsgabe der atmosphärischen und Localeinflüsse, denen sie ausgesetzt waren, und denen sie sich vermöge ihres Dienstes nicht entziehen konnten, vermehrte oder verminderte. — Eben so wenig dürfte es aber auch in Abrede gestellt werden, daſs die aus Aegypten zurückgekehrten englischen Truppen die von jenem Lande aus mitgebrachte Krankheit in den Küstengegenden Europa's, allwo sie verlegt wurden, auf gesunde Individuen durch Ansteckung übertragen konnten [1]). — Bei alldem ist man jedoch keineswegs berechtiget anzunehmen, daſs alle seither in bedachten Gegenden vorgekommenen blennorrhoischen Augenleiden ägyptischer Abkunft waren, da bekanntlich alle diese Küstenländer der Schädlichkeiten genug darbieten, die denen in Aegypten, wenn auch nicht

[1]) Daſs auch dieſs wahrscheinlich in England und Irland an mehreren Orten geschehen sey, wird durch Vetch's Zeugniſs bestätiget.

gleichkommen, doch ähnlich sind, und daher auch ähnliche Augenkrankheiten primär erzeugen können.

§. 511.

Die Augenepidemien, welche unter verschiedenen Abtheilungen der älteren und neueren italienischen Heere vorkamen, sind wahrscheinlicher den mannigfaltigen schädlichen Einflüssen, denen diese Truppen im eigenen Vaterlande ausgesetzt waren, als einem vom Aegypten aus erhaltenen Contagium beizumessen.

Zwar nimmt Omodei an, dafs die aus Aegypten im August des Jahres 1801 zurückgekehrten französischen Gefangenen, (unter denen sich mehrere Augenkranke befanden), auf der Insel Elba, an der sie sich einige Zeit hindurch aufhielten, ein Augencontagium zurückgelassen hätten, und dieses Contagium in der Folge auf das sechste italienische Regiment, von diesem aber auf die übrigen Truppenabtheilungen des italienischen Heeres übergegangen wäre; allein er scheint hierbei nicht bedacht zu haben, dafs von der Zeit an, wo die französischen Gefangenen Elba verliefsen bis zur Ankunft italienischer Truppen daselbst, fast volle zwei Jahre, und von dieser Zeit an bis zum Ausbruche des Augenübels andere zwei Jahre, somit im Ganzen vier Jahre verflossen waren, demnach der ägyptische Ursprung der Krankheit wohl sehr unwahrscheinlich ist; man müfste denn annehmen, das Contagium habe vier Jahre geschlummert, ehe es wieder aufflammte: eine Hypothese, die doch immerhin unstatthaft bleibt, und in Bezug auf das Augencontagium durch die Erfahrung vollends entkräftet wird. Hiezu kommt noch, was uns Brera, in seiner obangeführten Abhandlung über contagiöse Ophthalmie, mittheilt, dafs nämlich das sechste italienische Regiment, (damals italienische Legion genannt) grofsentheils aus Bewohnern

der nördlichen Lombardie zusammengesetzt war, und auf der Insel Elba mit allen Mühseligkeiten eines ungesunden Clima's, und eines höchst beschwerlichen Küstenwachdienstes zu kämpfen hatte; auch aufser der Ophthalmie noch vom Typhus, der Ruhr und der Krätze hart mitgenommen wurde.

Localverhältnisse waren es auch, nach Assalini's Zeugnifs, welche die Augenepidemie zu Vicenza, im Jahre 1808 erzeugt haben, namentlich das Unterbringen der Mannschaft in schlechten, feuchten, unreinen Kasernen, die kurz vorher durch den Austritt zweier, durch Vicenza strömenden Flüsse viel gelitten haben.

In Ancona selbst klagten die Aerzte die grofse Sonnenhitze, die vom sandigen Gestade zurückprallenden Lichtstrahlen, den Staub, die angestrengten Waffenübungen, den häufigen Temperaturwechsel, mitunter auch das Contagium als Ursachen der, in den Jahren 1812 und 1813 daselbst herrschend gewesenen Ophthalmie an.

Dafs jedoch Individuen, die auf der Insel Elba augenkrank waren und von ihrem Uebel nicht ganz befreit nach Mantua, Ancona oder sonst wohin übersetzt wurden, auch Rückfälle erleiden, und bei höherer Bösartigkeit ihres Uebels andere Subjecte anstecken konnten, bleibt immerhin möglich.

§. 512.

Die Augenepidemie, die während des Befreiungskrieges unter den preufsischen Truppen Verwüstungen anstellte, ist oft und vielfach, und genauer, umständlicher und gründlicher, als alle früheren Epidemien dieser Art beschrieben worden. Uebrigens scheint es auch hinsichtlich ihrer Entstehung weit wahrscheinlicher, dafs sie ihr erstes Daseyn verschiedenen atmosphärischen und Localeinflüssen, wie auch insbesondere den;

von den damaligen Kriegen unzertrennlichen Mühseligkeiten, als einem von aufsenher, zumal aus Aegypten, in bedachte Armee verpflanzten Contagium verdanke, wenn wir nur einigermafsen die Umstände erwägen, unter denen jene Epidemie begann, sich vermehrte, bis zur höchsten Entwicklung stieg, wieder abnahm, und endlich schwand.

§. 513.

Die zahlreichen Schädlichkeiten, die in jenen Zeiten auf das preufsische Heer einwirkten, sind von Gräfe genau und erschöpfend dargestellt und durch die nöthigen historischen Facta erläutert worden. In seinem classischen Werke hierüber treffen wir folgende ursächliche Momente bedachten Augenleidens: Jugendliches Alter, zarte, schwächliche Körperbeschaffenheit, bleiches Aussehen, schlaffe Faser, enger Brustbau, Hindernisse der Respiration durch starke Belastung der Schultern, grobe, schwere, verdorbene, ranzige Nahrungsstoffe, schlechte, abgerissene Kleidungsstücke, das Weilen in engen, dumpfen, feuchten, schmutzigen Gemächern, Kriegsanstrengungen bei nicht Gewohnten, (besonders litten seinem Zeugnisse nach Landwehrmänner, Freiwillige und Neuconscribirte), Scrofeln, Syphilis, Gicht, Krätze; übermäfsiger Lichtreiz, Bivouacfeuer, grelles von kalksteinigen Landesflächen, oder vom Schnee reflectirtes Licht, schwere, vor Regen, Wind und Sonne wenig schützende Kopfbedeckung, festes Anziehen der Halsbinden, enge Beinkleidgürtel, schnelle Armeebewegungen, Mifsbrauch geistiger Getränke, Strafsenstaub, kurzes Verschneiden des Haupthaares, vorausgegangene Augenblennorrhöen, zusammengedrängte animalische Ausdünstungen, muriatische Dünste an den Seeküsten, Verringerung einer normalen oder abnormen Secretion des Darmkanales, der

Harnröhre, der Haut, letzteres besonders beim nächtlichen Bivouacquiren an wasserreichen Orten, und zur Herbstzeit, schnelle Vernarbung eiternder Wunden und veralteter Fuſsgeschwüre, tellurische Einflüsse, Contagium.

§. 514.

Auch hinsichtlich der Natur in Rede stehender Entzündung sind die Ansichten der augenärztlichen Schriftsteller getheilt. Mehrere der letztern, und unter diesen Helling, Weinhold, Baltz halten diese Entzündung für eine bloſse Abart der Augenliederdrüsenentzündung (nach uns der catarrhalischen Conjunctivitis), während Omodei, Rust, v. Walther u. a. m. selbe für eine ganz eigenthümliche, contagiöse Entzündung erklären, wenn sie auch übrigens zugeben, daſs fragliches Uebel dem Augencatarrhe am nächsten verwandt sey.

§. 515.

Die Momente, welche nach letztbedachten Schriftstellern die wesentliche Verschiedenheit beider Ophthalmien begründen sollen, sind folgende:

1. Die catarrhalische Entzündung befalle (sagen sie) mehrentheils nur schwächliche, laxe Subjecte; die contagiös genannte aber vorzugsweise kräftige, plethorische Individuen.

2. Erstere Entzündung rühre hauptsächlich von schnellem Temperaturwechsel; letztere von electrischen Veränderungen der Atmosphäre und von einem eigenen Contagium her.

3. Die catarrhöse Ophthalmie beginne stets vom Augenliedrande, der bei ihr härtlich, sehr empfindlich und hoch geröthet erscheine, sie verbreite sich von da auf die Tarsalfläche der Bindehaut, und zeige in der Orbitaltiefe der Conjunctiva palpebralis deutliche Ge-

fäſsramificationen, die Conjunctiva bulbi sey hierbei nur theilweise, besonders gegen die Peripherie des Auges und an der Gegend der Augenwinkel mit Blutgefäſsen durchzogen: bei der contagiösen Entzündung gehe das Leiden stets von der Tarsalfläche der Conjunctiva aus, und greife von hier nach auſsen und innen um sich, die Röthe sey bei ihr gleichartig, ohne einzeln sichtbare Gefäſse, die innere Augenliedfläche matt, dunkelroth, wie eingestäubt, die Augapfelbindehaut selbst blaſsroth, schmutzig, die Hornhautfläche äuſsere einen eigenen matten Glanz.

4. Die Lichtscheu und der Thränenfluſs seyen bei der catarrhalischen Ophthalmie bedeutender und anhaltender, die Thränen selbst schärfer, als bei der contagiösen Augenentzündung.

5. Das catarrhalische Augenübel komme stets mit einer Affection der Nasenschleimhaut vor und sey oft von Fieber begleitet; nicht aber die contagiöse Ophthalmie.

6. Die catarrhöse Ophthalmie strebe immer nach Bildung von Phlyctänen und Geschwüren; was gleichfalls bei der contagiösen nicht geschehe, die vielmehr zu Wucherungen des Warzenkörpers disponire.

7. Ansteckend seyen zwar beide Uebel, jedoch die catarrhöse Ophthalmie selten, die contagiöse immer.

8. Die catarrhöse Entzündung habe einen regelmäſsigeren Verlauf als die contagiöse, sey auch minder hartnäckig als diese, weiche endlich dem Gebrauche schweiſstreibender und ableitender Mittel; nicht so die letztere.

§. 516.

So gewichtig auch die ebenangeführten Gründe beim ersten Anblicke seyn mögen, so dürften sie doch bei einer näheren Prüfung noch keineswegs hinreichen, um die eigenthümliche Natur der contagiös genannten Oph-

thalmie zu rechtfertigen; denn vergleicht man alle obbeschriebenen Eigenheiten der contagiösen Entzündung mit dem, was wir über die verschiedene Entwicklungsweise, die Grade und Stadien der catarrhalischen Ophthalmie angeführt haben, so wird man von selbst auf den Schlufs verfallen, dafs die contagiöse Entzündung, wie sie in den verschiedenen Armeen vorkam, höchstens nur als eine Abart des catarrhösen Augenleidens, keineswegs aber als eine von derselben ganz verschiedene Krankheit betrachtet werden könne. In der That kommen alle Erscheinungen, welche man der contagiösen als eigenthümlich zuschreibt, auch bei der catarrhalischen vor, und obiger Unterschied beider Uebel beruht einzig darauf, dafs man die verschiedenen Grade und Stadien des catarrhösen Leidens mit einander verglich, und sich als heterogene Krankheitsformen darstellte, auch wohl den reinen idiopathischen Augencatarrh mit dem sympathischen in Gegensatz brachte: wie diefs Alles aus der vorausgeschickten Abhandlung über idiopathische und sympathische Augencatarrhe sattsam erhellen mufs.

§. 517.

Alldemnach hege ich die Meinung, dafs

1. Die Augenentzündung, welche in neueren Zeiten in mehreren europäischen Heeren epidemisch herrschte, und mitunter auch beim Landvolke, in Arbeitsanstalten u. s. w. vorkam, keineswegs aus einem von Aegypten her mitgetheilten Contagium allein herzuleiten sey, sondern vielmehr in den meisten Fällen ganz unabhängig von letzterem, auf primären Wege, und unter dem Einflusse, wenn auch nicht derselben, doch ähnlicher Schädlichkeiten, wie in Aegypten, sich entwickelt habe.

2. Dafs diese Entzündung eben so wenig als die in

Aegypten endemisch vorkommende ein Morbus sui generis, sondern blofs eine Abart der gewöhnlichen catarrhalischen Ophthalmie sey, und bald ein idiopathisches bald ein sympathisches Leiden darbiete, auch ganz nach denselben Grundsätzen, wie die catarrhalischen Ophthalmien idiopathischer und sympathischer Art behandelt werden müsse.

Schriftsteller

über Augenentzündung im Allgemeinen, und jene der Bindehaut insbesondere.

Lucius (Joan.) De Ophthalmia. Heidelbergae 1604.

Löselius (Joan.) Diss. de Ophthalmia vera. Lugd. Bat. 1634.

Ursinus (Leonh.) Diss. de Ophthalmia. Lipsiae 1653.

Neuberger (Joan. Chr.) De Ophthalmia. Jenae 1667.

Lenz (Clemens) Diss. de Ophthalmia. Erford. 1710.

Puswald (Joan. Franc.) Diss. de Ophthalmia. Viennae 1748.

Stelt (Joan. Henr.) Diss. de Ophthalmia. Lugd. Bat. 1752.

Geach (Franc.) Medical and chirurgical observations on inflammations of the eye. London 1766.

Rowley (Will.) An essay on the ophthalmia, or inflammation of the eye. London 1771.

Lange (Martin.) De Ophthalmia. Tyrnav. 1777.

Ware (James) Remarks on the ophthalmy. London 1780 et 1787.

Trnka de Krzowitz Historia ophthalmiae. Vindob. 1783.

Hederborg De Ophthalmia. Lundae 1794.

Noble (Edw. Moore) A treatise on ophthalmia. Birmingham 1800. Ins Deutsche übersetzt von Kühn. Leipzig 1802.

Foureau-Beauregard (L.) Essai sur l'ophthalmie, ou l'inflammation de la membrane extérieure de l'oeil. Paris 1802.

Le Febure (G.) Von der Augenentzündung. Frankfurt am Mayn 1802.

Gardrat (J. A.) Précis sur l'ophthalmie. Paris 1804.

Edmonston (Arth.) A treatise on the varieties and conquences of ophthalmies. London 1806.

Spindler (J.) Ueber Entzündungen des Auges. Würzburg 1807.

Serny (J. B.) A treatise on local inflammation, more particularly applied to the diseases of the eye. London 1809.
v. Walther's (Philipp) Abhandlungen aus dem Gebiete der practischen Medicin, besonders der Chirurgie und Augenheilkunde. 1. Bd. Landshut 1810.
Benedict (Tr. Wilh.) De morbis oculi humani inflammatoriis Libri XXIII. Lipsiae 1811. Ins Deutsche übersetzt 1814.
Whately (G.) Remarks on the treatment of inflammation of the eye. London 1816.
Hatzler (Xav.) De Ophthalmitide in genere. Monachii 1818.
Römer (A. J.) Diss. inaug. de Ophthalmiis. Rostoch. 1820.
Bätcke Diss. inaug. de quibusdam oculi inflammationibus. Berol. 1820.

B. Nervenübel der Bindehaut.

(Nevroses conjunctivae.)

§. 518.

Die Nervenübel der Conjunctiva treten entweder mit Phänomenen einer vermehrten, oder mit denen einer verminderten Erregbarkeit dieser Haut zum Vorschein, und sind bald idiopathischer, bald sympathischer Abkunft.

§. 519.

Die krankhafte Erregbarkeit der Bindehaut (Erethismus conjunctivae) ist entweder angeboren, oder eine Folge öfterer Reizungen oder Verletzungen und Entzündungen der Augen, nicht selten auch ein bloſses Symptom allgemeiner Reizbarkeit des Organismus.

Man erkennt diesen Zustand aus einer leichten Röthung der Conjunctiva, aus einer verstärkten Absonderung derselben, aus einem Gefühle von Jucken und Brennen, wie auch aus flüchtigen Stichen in den Augen, aus einem Strotzen der Augenkammern, vermehrten Glanz der Cornea, Lichtscheu, verstärkter Thrä-

nenabsonderung, welche Zufälle bei der mindesten Reizung des Auges auffallend zunehmen. — Wird diesem Uebel nicht zeitlich gesteuert, so geht es leicht in Entzündung über. — Die Kur fordert die Abhaltung reizender Einflüsse von den Augen, Schonung der Sehkraft und eine angemessene örtliche, oder, wo es der Fall erheischt, selbst allgemeine reizmindernde Heilmethode.

§. 520.

Die krankhaft verminderte Erregbarkeit der Bindehaut (Torpor conjunctivae) ist entweder die Wirkung langwieriger und vernachlässigter Bindehautentzündungen, oder aber des Miſsbrauches schwächender Augenmittel, besonders lange fortgesetzter kalten Waschungen der Augen; bisweilen auch ein Symptom allgemeiner Schwäche. — Die kranke Conjunctiva ist unter solchen Umständen schlaff, und gegen angebrachte Reize nur wenig oder gar nicht empfindlich. — Die Hebung dieses abnormen Zustandes wird durch stärkende und zusammenziehende Local-, nach Umständen, selbst allgemeine Mittel, wenn auch oft nur schwer und unvollkommen, erlangt.

C. Cachexien der Bindehaut.

(Cachexiae conjunctivae.)

§. 521.

Diese zerfallen in zwei Gattungen: nämlich in die mit Vermehrung und in jene mit Verminderung organischer Substanz der Conjunctiva. Zur ersteren zählt man die Geschwülste und Auswüchse, zur letzteren die Geschwüre der Bindehaut.

1. Geschwülste und Auswüchse.

a. Der Augenliedbindehaut.

§. 522.

In die Reihe solcher gehören: Das Hirsekorn, das Hagelkorn, Fleischauswüchse und Knoten, endlich die Rauhigkeit der Bindehaut.

Das Hirsekorn der Bindehaut.
(Milium conjunctivae.)

§. 523.

So nennt man ein kleines, dem gleichnamigen Uebel an der äufseren Augenliedhaut ähnlich gestaltetes Hügelchen, welches gewöhnlich an der Inhaltsfläche des Knorpels vorkommt, und durch das Aufschlitzen mit einer feinen Staarnadel und den nachherigen Gebrauch der Aqua saturnina leicht gehoben wird.

Das Hagelkorn der Bindehaut, oder das innere Hagelkorn.
(Chalazion conjunctivae, seu internum.)

§. 524.

Das Bindehauthagelkorn ist bald die Folge eines inneren Gerstenkornes, bald aber ein primäres Reproductionsleiden, und dann fast nur ausschliefslich scrofulösen oder gichtischen Subjecten eigen.

Man erkennt dieses Uebel aus einer röthlichen, mehr weniger festen, sarcomatösen, körnigen, unschmerzhaften, beschränkten Geschwulst der Conjunctiva des oberen, oder, und zwar häufiger des unteren Augenliedes, welche Geschwulst, wenn sie einem Gerstenkorne ihr Entstehen verdankt, in der Mitte einen gelblichen Eiterpunkt zeigt, im widrigen Falle aber häufig eine käseartige Masse einschliefst. In ein und

dem andern Falle ist die äufsere Augenliedhaut an der kranken Gegend in eine rundliche, härtliche, der allgemeinen Decke gleichfärbige Geschwulst erhoben [1]).

§. 525.

Sich selbst überlassen gewinnt das innere Chalazion allmählig an Umfang, und beleidigt hierdurch den Augapfel, geht jedoch meistens früher oder später entweder durch Entzündung und Eiterung in Gesundheit, oder durch scrofulöse oder arthritische Dyscrasie begünstigt in Scirrhus und Krebs über. Dieser letztere Ausgang erfolgt um so leichter, als etwa die Kur mit Aetzmitteln versucht wurde. Die Behandlung stimmt im Wesentlichen mit der des äufseren Chalazion überein. Auch hier ist, zumal bei nicht zu weit gediehenem Uebel die Zertheilung oder die Eiterung zu begünstigen, und wo diefs nicht gelingt, die Ausrottung mit dem Messer vorzunehmen. Ersterem Zwecke entspricht vorzüglich das täglich 1 — 2malige Bestreichen der kranken Stelle mit einem in schwache Sublimatauflösung getauchten Pinsel.

Fleischauswüchse und Knoten der Augenliedbindehaut.

(Sarcomata et Papulae conjunctivae palp.)

§. 526.

Auch die Fleischauswüchse der Augenliedbindehaut sind bald Nachübel von Entzündungen, bald primäre cachectische Leiden. Kommen diese Wucherungen am oberen Augenliede vor, so sind sie gewöhnlich hängend und mit einem dünnen Stiele versehen, während sie am

[1]) Um das innere Hagelkorn sehen zu können, mufs das Augenlied nach aufsen gestülpt werden.

untern Augenliede meistens platt aufsitzen. In beiden Fällen erscheinen sie schmutzigroth, weich, schwammig, beim Berühren etwas empfindlich, leicht blutend, veranlassen bei höherer Ausbildung ein Ectropium, und gehen früher oder später in eine blaſsrothe, unempfindliche, nicht blutende, feste, beinahe knorpelartige Masse, bei dyscrasischen Organismen aber selbst in Scirrhus und Krebs über. Ihre Zertheilung kann nur bei jugendlichen, sonst gut bestellten Individuen und erstbegonnenem Uebel, und zwar durch adstringirende oder alterirende Augenmittel, am Genicke oder in der Zitzengrube angebrachte Hautreize, und eine den Umständen angemessene allgemeine Behandlung und Pflege erzielt werden; in allen anderen Fällen muſs zu Aetzmitteln, oder, was weit sicherer ist, zum Messer gegriffen werden.

§. 527.

Die Knoten der Augenliedbindehaut (Papulae conjunctivae palpebralis) befinden sich fast immer zwischen der Bindehaut des untern Augenliedes und der halbmondförmigen Haut, in der Nähe des Thränenpunktes, haben ein rundliches, blasses Aussehen, sind hart, von der Gröſse eines Stecknadelkopfes, und veranlassen ein lästiges Jucken. Häufig kommen sie, gleich den Knoten der äuſseren Augenliedhaut, bei einer sparsamen, unregelmäſsigen Menstruation vor, mit deren Verbesserung sie auch gewöhnlich schwinden. Werden derlei Wucherungen mit Reizmitteln behandelt, so wachsen sie zuweilen binnen wenigen Tagen bis zur Gröſse einer Erbse heran. Das beste Mittel zur Beseitigung von derlei Knoten ist das Messer. Aetzmittel sind auch hier, wegen der nicht seltenen scrofulösen oder gichtischen Complication, unsicheren Erfolges.

Die Bindehautrauhigkeit, oder Augenliedrauhigkeit.
(Trachoma, Aspritudo.)

§. 528.

Sie ist jenes Vegetationsleiden, wo die Augenliedbindehaut theilweise oder in ihrem ganzen Umfange mit kleinen, zerstreuten oder näher an einander gedrängten, röthlichen Wucherungen besetzt ist, welche ihr das Ansehen einer rauhen, unebenen Oberfläche gewähren.

§. 529.

Der Sitz des Trachomes ist in jenen kleinen Schleimbälgen, welche an der Augenliedbindehaut zahlreich, an der Conjunctiva scleroticae aber nur sparsam vorkommen.

Die Ursachen dieses Uebels sind entweder unvollkommen zertheilte catarrhalische Bindehautentzündungen, oder geradezu solche Schädlichkeiten, die zwar gewöhnlich idiopathisch- oder sympathisch-catarrhalische Ophthalmien fördern, im gegebenen Falle jedoch, es sey wegen minder heftiger Einwirkung, oder wegen geringerer Reizempfänglichkeit der Conjunctiva kein entzündliches, sondern nur ein cachectisches Leiden begründen konnten. Diesemnach gibt es auch zwei Arten des Trachomes, ein primäres nämlich und ein secundäres. Letzteres wurde bereits in der Abhandlung über catarrhalische Bindehautentzündung näher erwähnt, weſswegen denn hierorts nur mehr das erstere genauer untersucht werden soll.

§. 530.

Der Verlauf des primären Trachomes ist folgender: Unter dem Gefühle mäſsiger Spannung in den Augenliedern, besonders dem oberen, gewinnt die Conjuncti-

va palpebralis ein mattes, röthliches Aussehen, ihre Blutgefäſse treten deutlicher zum Vorschein, gewinnen an Zahl und bilden baumartige Verzweigungen; und untersucht man die innere Augenliedfläche mit Hülfe einer Lupe, so trifft man an einzelnen Stellen derselben, besonders an den beiden Knorpelrändern, wie auch an den Augenwinkeln, kleine, blaſsröthliche Hervorragungen, welche in der Nähe des Augenliedrandes am kleinsten und gedrängtesten, am Orbitalrande des Knorpels aber gröſser, mehr von einander gesondert, und gegen den äuſsern Augenwinkel zu, wie in Bündel gesammelt, vorkommen. Allmählig oder schnell nehmen erstbedachte Phänomene an In- und Extension zu, die Kranken äuſsern ein Gefühl von Rauhigkeit und Trockenheit unter den Augenliedern, und sind genöthigt ihre Augen halb zu schlieſsen; die glanzlose, blasse Röthe der Bindehaut dehnt sich weiter aus, es schwinden nach und nach alle Gefäſsramificationen aus der Inhaltsfläche des Knorpels, desto deutlicher treten aber dieselben in der Orbitaltiefe der Bindehaut hervor, und die Untersuchung mit der Lupe zeigt nunmehr an der schon früher ergriffen gewesenen Tarsalgegend stärker geröthete und gröſsere Hügelchen, an den neuerkrankten Stellen aber obbeschriebene kleinere, blässere Erhabenheiten. Bei weiterer Zunahme des Uebels stellt sich ein Gefühl, wie von Sandkörnern unter dem Augenliede ein, die Palpebralbindehaut wird schmutzig, bläulich, die Gefäſsverästlungen schwinden aus derselben vollkommen, und während sich die schon vorläufig bestandenen Wucherungen zusehends vergröſsern, eine rundliche oder ovale Gestalt annehmen und enger zusammentreten, gesellen sich noch immerfort neue Anschwellungen hinzu, und gewinnen nach und nach an Zahl dermaſsen, daſs endlich die ganze innere Augen-

liedfläche von denselben bedeckt wird. Hierbei erscheint die Thränenkarunkel, die halbmondförmige Haut und die Conjunctiva bulbi erschlafft und leicht geröthet, die Cornea glänzend und von seröser Feuchtigkeit, wie bei zum Weinen disponirten Augen, überströmt, die Cilien steif und durch ein dünnes, schmieriges, für andere Augen nicht selten ansteckendes Secret verunreinigt, das Auge etwas lichtscheu, das Sehvermögen nur wenig gestört. Späterhin ergreift der Wucherungsprocefs auch das andere bis dahin noch etwa verschont gebliebene Augenlied, und metamorphosirt dessen Bindehaut auf gleiche Weise, worauf dann auch oberwähnte Secretion auffallend zunimmt. Oefters gesellt sich im Verlaufe des Trachomes demselben eine Ophthalmie catarrhösen Characters bei.

§. 531.

Der Ausgang des Trachomes ist verschieden. Ist selbes idiopathischen Ursprunges und wird es zeitlich auf eine zweckmäfsige Art bekämpft, so geht es oft in Gesundheit über; wurde dagegen das Uebel vernachlässigt oder schlecht behandelt, so werden, bei fortwährender blennorrhoischen Absonderung, die Anfangs weichen, blaulichrothen, empfindlichen, leicht blutenden Wucherungen allmählig fest, körnig, blafsroth und unempfindlich; sie bluten nicht mehr, secerniren nicht, und fliefsen endlich zu einer blassen, glatten, dicken, gegerbtem Leder, oder selbst der Knorpelsubstanz ähnlichen Masse zusammen. — Wo immer übrigens das Trachom bei cachectischen Individuen vorkommt, kehrt es, wenn auch geheilt, leicht wieder, und zwar so lange, als nur der allgemeine krankhafte Zustand fortbesteht, artet wohl auch bei zum Scorbute geneigten Subjecten leicht in bedeutende Schwammge-

wächse; bei herpetischer Complication in verheerende Geschwüre der inneren Augenliedfläche und selbst der Conjunctiva bulbi; bei scrofulösem Allgemeinleiden endlich in Scirrhus und Krebs aus. — Bemerkenswerth ist es schliefslich, dafs nicht selten äufserst hartnäckige Trachome durch das Hinzutreten einer catarrhalischen Entzündung höheren Grades, namentlich der Blepharo- oder Ophthalmoblennorrhöe binnen kurzer Zeit vollkommen getilgt werden: so wie derlei Entzündungen in weniger günstigen Fällen zur Verschlimmerung des Trachomes beitragen, ja selbst die Zerstörung des Auges herbeiführen.

§. 532.

Die Kur des Trachomes ist um so schwieriger, als es bei seinem niederen Entwicklungsgrade häufig unbeachtet bleibt, und erst bei höherer Ausbildung ein Gegenstand ärztlicher Behandlung wird, auch sehr oft mit unheilbaren allgemeinen Uebeln complicirt erscheint.

§. 533.

Von der Herstellung der Normalität kann beim Trachom nur dann die Rede seyn, wenn das Individuum jugendlich, kräftig, und der Grad des Augenübels kein hoher ist. Die geeignetsten Mittel hiezu sind Anfangs und so lange noch die Wucherung den schwammigen Character kleidet, die adstringirenden; wo aber das Trachom bereits eine granulöse Beschaffenheit angenommen hat, die alterirenden Augenarzneien: daher nach Umständen bald das Sacch. saturni, das Vitriolum zinci, der Lapis divinus, jedes zu 6 — 12 Gran in 3 — 4 Unzen dest. Wasser aufgelöst, und mit Tinct. opii simplicis oder crocatae dr. ß — j gepaart; bald der Sublimat zu 1 — 2 Gran in eben so viel Unzen dest. Wasser vertheilt, mit ersterwähnter Dose Opiumtinctur verbunden, und täglich 2 — 4 auf den kranken Theil an-

gewendet, entschiedene Vortheile gewähren. Bei hartnäckigerem Uebel ist der weiſse Präcipitat zu 4 — 8 Gran mit zwei Drachmen Butter gemengt und mit Opiumtinctur, wie auch mit Bolus alba, oder Tutia vereint, täglich Abends linsengroſs mit einem feinen Pinsel auf die kranke Conjunctiva aufgetragen, oder statt dessen der rothe Präcipitat auf dieselbe Weise gebraucht, nützlich. Nebstbei tragen seichte Scarificationen der trachomatösen Bindehaut, bleibende Hautreize am Genicke oder hinter den Ohren, und nach Maſsgabe des allgemeinen Krankheitszustandes bald auflösende, bald entleerende Arzneien, bald Antimonialia und Mercurialia, dann die Bardana, die Senega, die Stipites dulcamarae, das Aconitum, die China u. dgl., endlich eine angemessene diätetische Pflege, zur Erreichung des nämlichen heilsamen Zweckes ungemein bei.

§. 534.

Ist keine Herstellung des normalen Zustandes mehr möglich, was bei hoch gediehenem Trachome, und besonders bei alten oder schlaffen, cachectischen Subjecten gewöhnlich der Fall ist; so müssen zur desto sicherern Verhüthung übler Folgen die Wucherungen mit caustischen Mitteln oder mit schneidenden Werkzeugen beseitiget werden.

Aus der Zahl der ätzenden Mittel gebraucht man vorzugsweise den Lapis causticus oder infernalis, seltner und nur bei festeren Wucherungen das Butyr. antimonii, das Acid. aceticum concentratum, die Plenksche Sublimatauflösung u. dgl., und erneuert, wo nöthig, alle 4 — 5 Tage deren Anwendung. — Die schneidenden Werkzeuge werden entweder zur wiederholten tiefen Scarification, oder zur gänzlichen Ausrottung der entarteten Conjunctiva verwendet.

Die hie und da geübte Einimpfung der Ophthalmoblen-

norrhöe zur Tilgung des Trachomes ist und bleibt immer ein gefährliches Mittel, wenn auch nicht geläugnet werden kann, daſs sie in einzelnen Fällen günstige Resultate liefert.

Das in Ulceration übergangene Trachom ist gleich dem geschwürigen Triefauge zu behandeln.

In allen Fällen übrigens, wo das Trachom durch Caustica getilgt wurde, oder in Folge eingetretener Verschwärung wich, bleibt der Augapfel für zeitlebens dem Reize der unebenen, rauhen, vernarbten inneren Augenliedfläche preisgegeben.

Schriftsteller.

Celsus De re medica L. VI. Aufschrift: De alio genere inflammationis oculorum. Hier heiſst es: „Hanc autem (aspritudinem) inflammatio oculorum fere sequitur, interdum major, interdum levior; nonnunquam etiam ex aspritudine lippitudo fit, deinde aspritudinem ipsam auget, fitque ea in aliis brevis, in aliis longa, et quae vix unquam finiatur. In hoc genere valetudinis quidam crassas durasque palpebras, et ficulneo folio et asperato specillo, et interdum scalpello eradunt, versasque quotidie medicamentis suffricant. Quae neque nisi in magna vetustaque aspritudine, neque saepe facienda sunt. Nam melius eodem ratione victus et idoneis medicamentis pervenitur.“

Oertel (Joan. Godof.) praes. Vater. Diss. de Trachomate. Viteb. 1704.

b. Bindehautcachexien mit Umfangsvermehrung der Augapfelbindehaut.

§. 535.

Hieher zählt man: die Wasser- und die Blutgeschwulst, das Fettfell, das Flügelfell, das Augenfell, endlich die Fleischauswüchse und Knoten der Augapfelbindehaut.

Die Wassergeschwulst der Bindehaut.
(Oedema conjunctivae.)

§. 536.

Diese ist eine nicht seltene Folge der vernachlässigten oedematösen Bindehautrose, wie auch des Mifsbrauches erweichender Bähungen der Augen, oft jedoch blofs ein Symptom der allgemeinen Hautwassersucht. Sie stellt eine blasse, durchsichtige, weiche, ein gelbliches Serum enthaltende, unschmerzhafte, die untere Gegend des Bulbus vorzugsweise einnehmende Geschwulst dar, welche die nämlichen Mittel fordert, die bereits gegen das Oedema palpebrarum anempfohlen wurden.

Die Blutgeschwulst der Augapfelbindehaut.
(Ecchymoma conjunctivae.)

§. 537.

Man versteht hierunter eine Ergiefsung von Blut in das zwischen der Sclerotica und ihrer Bindehaut befindliche Zellgewebe. Solcher Uebelstand ist entweder Folge der Bindehautrose, oder ein Symptom des Scorbutes, nicht selten jedoch die Wirkung stärkerer Blutcongestion nach dem Kopfe: wie diefs bei heftigem Husten, Schreien, Erbrechen, schwerem Stuhlgange, mühsamer Geburt, dem Heben schwerer Lasten u. dgl. zu geschehen pflegt [1]).

§. 538.

Gewöhnlich entsteht das Ecchymoma conjunctivae, ohne allen Schmerz, und ist auch in seinem Verlaufe höchstens nur von einem Gefühle von Jucken begleitet. Es nimmt in der Regel nur einzelne Stellen der

[1]) Die Blutunterlaufungen bei Verletzungen der Bindehaut sollen anderswo erwähnt werden.

Conjunctiva scleroticae ein, und bildet daselbst eine schlaffe, Anfangs hell-, nach Ablauf einiger Tage aber dunkelrothe, hierauf blauliche, dann grünliche, endlich gelbliche Geschwulst, die bisweilen über den Hornhautrand hinüberragt, unter günstigen Verhältnissen jedoch früher oder später abnimmt, und zuletzt mit Hinterlassung einer leichten Schlaffheit der Conjunctiva schwindet.

§. 539.

Die Kur fordert die Hebung der Ursache, und den Gebrauch örtlicher, die Resorption begünstigender Mittel, als da sind: trockene, erwärmte, mit Camphor bestrichene Compressen, aromatische Kräuterkissen, aromatische, weinigte Fomentationen der Augengegend, u. dgl.

Das Fettfell.
(Pinguecula.)

§. 540.

So heifst eine schmutzig gelbliche, kaum merklich erhabene, weiche, oft von kleinen röthlichen Gefäfsen umgebene, bisweilen auch mit Haaren namhafter Länge besetzte Anwulstung, die gewöhnlich am Rande der Cornea, an der Seite des einen oder andern Augenwinkels, festsitzt, von der Gröfse eines Stecknadelkopfes bis zu jener einer mäfsigen Linse reicht, und von der Ergiefsung eines gallert-eiweifsigen Stoffes ins Zellgewebe der Bindehaut herrührt. Sie kommt meistens nur bei schlaffen, alten, mitunter dem Trunke ergebenen oder mit Unterleibsbeschwerden behafteten Individuen vor, und weicht entweder von selbst wieder, oder bleibt, nachdem sie einen bestimmten Grad der Entwicklung erreicht hat, zeitlebens unverändert. Eine Störung des Sehvermögens hat man vom Fettfelle eben

so selten, als dessen Ausarten in andere Uebel zu befürchten. Sollte indeſs der Kranke von diesem, an und für sich gar nicht belästigenden Uebel befreit seyn wollen, so könnte dieſs durch Anwendung der Sublimatauflösung, oder der rothen Präcipitatsalbe, dann durch die Scarification, oder endlich durch die Ausrottung der ganzen Wucherung geschehen [1]).

Das Flügelfell.

(Pterygium.)

§. 541.

Das Flügelfell ist jene Entartung der Augapfelbindehaut, wo sich ein Theil dieser Membran in eine mehr weniger geröthete, unschmerzhafte, dreieckige, mit ihrer Grundfläche gegen die Peripherie des Auges, mit der Spitze aber gegen den Mittelpunkt der Cornea gerichtete, an die unterliegenden Gebilde nur locker anhängende und daher mit einer Pincette leicht aufzuhebende Wucherung umstaltet.

§. 542.

Das Flügelfell erscheint zwar in der Regel nur bei bejahrten Individuen, indeſs fehlt es nicht an Beispielen, wo es bei jungen Personen vorkommt, und Wardrop will sogar ein angebornes Pterygium gesehen haben.

Die Ursachen dieses Uebels sind: Eine angeborne, oder in Folge furunculöser, catarrhalischer oder erysi-

[1]) Eine eigenthümliche Form der Pinguecula beobachtete v. Ammon. Diese ging mit ihrer Spitze von den Winkeln der Augenlieder aus, und erstreckte sich bis zum Rande der Cornea, wo sie mit einer ziemlich breiten Basis endete. Sie war, besonders an der Seite der Cornea hoch, gelb und mit der Sclerotica fest verbunden.

pelatöser Conjunctivitis erlangte Schlaffheit der Augapfelbindehaut; — mechanische Reizungen letzterer, und insbesondere das öftere oder fast ununterbrochene Einwirken von Staub, Sand, Mörtel, Steinsplittern u. dgl.; weſswegen man denn auch das Flügelfell am häufigsten bei Individuen trifft, die sich erstbedachten Schädlichkeiten nicht hinlänglich entziehen können, als nämlich bei Bauern, Fuhrleuten, Gärtnern, Maurern, Tagwerkern, und den Bewohnern sandiger Gegenden; — endlich trägt zur Entstehung des Pterygiums auch der Genuſs scharfer, fetter, schwer verdaulicher Nahrungsmittel und geistiger Getränke nicht wenig bei.

§. 543.

Die Gegend des Auges, an welcher sich das Pterygium gewöhnlich einfindet, ist die des innern Augenwinkels; wahrscheinlich, weil diese Gegend äuſseren Schädlichkeiten am meisten ausgesetzt ist; weniger häufig trifft man bedachtes Uebel an der Seite des äuſsern Augenwinkels, und am seltensten nach oben oder nach unten. Auch erscheint das Flügelfell nicht immer einzeln, sondern es kommen bisweilen an ein und demselben Auge zwei, drei, wohl auch vier Wucherungen dieser Art vor, die übrigens von verschiedener Gröſse sind, und selbst bei ihrer höheren Ausbildung nie zusammenflieſsen, vielmehr in jedem Falle durch ganz deutlich bemerkbare Gränzen von einander geschieden sind.

§. 544.

Daſs das Flügelfell wirklich nichts anderes sey, als die Entartung einer bestimmten Strecke der Augapfelbindehaut, beweisen die Falten, welche die Wucherung bildet, sobald das Auge gegen die kranke Seite hinbewegt wird, so wie die Spannung, welche erfolgt, wenn letzteres eine entgegengesetzte Richtung erhält.

Auch findet man nach Ablösung des Pterygiums die Sclerotica an der kranken Stelle ganz entblöfst; was nicht der Fall seyn würde, wenn der Sitz der Wucherung aufserhalb der Bindehaut wäre. — Die dreieckige Gestalt des Flügelfelles scheint einzig und allein von dem verschiedenen Adhäsionsgrad der Conjunctiva an die unterliegenden Membranen abzuhängen, daher auch dasselbe gegen die Peripherie des Auges zu, wo die Verbindung erstbedachter Häute nur locker ist, breit erscheint, je mehr es sich aber dem Centrum corneae nähert, desto schmäler wird.

§. 545.

Man theilt das Pterygium in das dünne und in das dicke ein. Das dünne Flügelfell (Pterygium tenue) bildet die niedere Entwicklungsstufe der Krankheit, ist halbdurchsichtig, graulichroth, verhältnifsmäfsig nur mit wenigen Blutgefäfsen versehen; es erreicht die Pupillargegend der Cornea nur selten, und stört, selbst wo diefs der Fall ist, das Sehvermögen nur wenig. Das dicke Flügelfell (Pterygium crassum) dagegen stellt die schon weiter vorgerückte Metamorphose der Conjunctiva dar, ist grofs, dunkelroth, einem präparirten Muskel ähnlich, und endet meistens an der mittleren Hornhautfläche, oft auch jenseits derselben, mit einer sehnenartigen Masse; es ist mit Blutgefäfsen reichlich versehen, weich, zuweilen aber fest, lederartig; die Cornea erscheint im Umfange des Pterygiums getrübt, das Sehvermögen ist beschränkt, bisweilen nur mehr eine deutliche Lichtempfindung zugegen.

§. 546.

Das Flügelfell, welches zufolge der eben gelieferten Beschreibung eine zellig-faserige Entartung der Conjunctiva darbietet, entwickelt sich fast jederzeit erst blofs an der Gegend der Sclerotica, und greift

nur nach längerer Dauer in die Conjunctiva corneae ein. Seine Entwicklung erfolgt in der Regel ohne Schmerz, und meistens so allmählig, daſs dessen Beginnen oft unbemerkt bleibt. Je älter und straffer überhaupt das Individuum, je milder die Causalmomente, desto langsamer sind auch die Fortschritte des Uebels, und desto häufiger beschränkt es sich auf seinen niederen Entwicklungsgrad, und umgekehrt. Einen bösartigen Ausgang nimmt das Pterygium fast nur allein bei dyscrasischen, besonders scrofulösen oder gichtischen Individuen und einer ätzenden Behandlung, in welchen Fällen es schmerzhaft, dunkelroth, mit varicösen Gefäſsen durchzogen, an die unterliegenden Gebilde fester geheftet erscheint, und in Scirrhus, wohl auch in Krebs endet.

§. 547.

Das dünne und zugleich neuentstandene Flügelfell heilt oft in kurzer Zeit unter dem Gebrauche adstringirender Augenwässer oder Salben. Ist jedoch das Uebel veraltet, oder reichen erstbedachte Mittel zum Zwecke nicht hin, so sind Mercurialia auf die beim Trachome angegebene Weise zu gebrauchen; und versagen etwa auch diese ihren Dienst, so wird die Scarification des Flügelfelles am Hornhautrande, oder die Ausschneidung dessen mittlerer Partie mit der Schere, gewöhnlich eine sichere Hülfe gewähren. — Das dicke Flügelfell erfordert stets die Extirpation der Wucherung nach weiter unten anzugebenden Regeln.

Sowohl das dünne als das dicke Flügelfell ist übrigens bei dyscrasischen, zumal mit bösartigen Drüsenanschwellungen behafteten Personen wegen Gefahr scirrhöser Entartung unberührt zu lassen.

Das Augenfell.
(Pannus.)

§. 548.

Jenes cachectische Leiden der Augapfelbindehaut, wo sich diese Membran sowohl an der Scleotical-, als an der Hornhautoberfläche verdickt, und in ein mehr weniger dichtes, wucherndes Blutgefäſsnetz umändert, heiſst Augenfell.

Vom Flügelfelle unterscheidet sich der Pannus durch seine breite, ungleiche Form, durch die feste Anheftung an die unterliegenden Häute, endlich durch die Empfindlichkeit des Auges und selbst die Blutung, die beim Berühren desselben gerne eintritt.

§. 549.

Das Augenfell entwickelt sich um so leichter, je mehr die Conjunctiva bulbi von Geburt aus, oder in Folge erlittener Augenübel weich, dick, empfindlich und säftereich ist. Die Gelegenheitsursachen desselben sind: — Narben oder Auswüchse der innern Augenliedfläche, einwärtsgekehrte Cilien, die ungehinderte Einwirkung äuſserer Schädlichkeiten beim senkrechten Spalte des obern Augenliedes, oder bei dem Hasenauge; vernachlässigte catarrhalische oder rheumatische Bindehautentzündungen, langwieriger Stockschnupfen, Störungen der ersten Wege, Herpes, Psora, Scrofeln, Syphilis, Gicht. — Gewöhnlich befällt der Pannus zuerst nur ein Auge, und zwar vorzugsweise das rechte, und greift meistens erst nach längerer Zeit auch auf das linke ein. Er geht stets vom Umfange des Bulbus aus, und verbreitet sich um so schneller auf dessen mittlere Gegend, je schlaffer und dehnbarer die Gefäſse der Conjunctiva corneae sind.

§. 550.

Deutlich lassen sich im Verlaufe des Augenfelles zwei Entwicklungsstufen unterscheiden.

Der erste Krankheitsgrad, den man auch das dünne Augenfell (Pannus tenuis seu membranaceus) nennt, wird durch nachstehende Phänomene bezeichnet: Anfangs entwickelt sich eine leichte, beschränkte Röthe an der Conjunctiva scleroticae, verbunden mit einer mäfsigen Lichtscheu, bisweilen jedoch ohne dieselbe, und nachdem diese Symptome kürzere oder längere Zeit angedauert, kommt allmählig an einer bestimmten Gegend des Hornhautrandes eine grauliche, nebelartige Trübung zum Vorschein. Indem hierauf die Röthe der Conjunctiva scleroticae an In- und Extension nach und nach gewinnt, erscheinen in erstbedachter Hornhauttrübung, erst zwar nur dem bewaffneten, später aber auch dem freien Auge des Beobachters, einige Blutgefäfse, welche deutlich von der Bindehaut der Sclerotica auslaufen und sich nur oberflächlich an der Cornea verzweigen. In der Folge wächst die Zahl und der Durchmesser dieser Gefäfse, und in Einem auch die Dichtheit und der Umfang des Gefäfsnetzes; die Iris und Pupille werden hierdurch dem Anblicke immer mehr entzogen, und in gleichem Mafse auch das Sehvermögen geschwächt.

§. 551.

Erlangt der Pannus den zweiten Grad seiner Entwicklung, in welchem Falle er den Namen des dicken oder fleischigen Augenfelles (Pannus carnosus seu sarcomatosus) führt, so wird ohne oder nach wiederholten Entzündungsanfällen, welche sich durch leichte Schmerzen im Auge, durch Lichtscheu und vermehrte Thränenabsonderung kund geben, die Conjunctiva scleroticae livid, varicös, und die Hornhaut-

oberfläche mit so vielen Blutgefäfsen durchzogen, dafs endlich alle bis dahin bestandenen, graulichen Zwischenstellen derselben gänzlich schwinden, und die einzelnen Blutgefäfse nicht mehr unterschieden werden können. Bald hierauf erscheinen an der ganzen Augapfelbindehaut zahlreiche Fleischpünktchen, die Gränzen zwischen der Cornea und Sclerotica werden höchst undeutlich, und die Oberfläche des Bulbus sieht nunmehro einem bräunlichrothen, schmutzigen Tuche ähnlich. Die Iris und Pupille sind derzeit völlig unsichtbar, und das Sehvermögen bis zur Lichtempfindung aufgehoben.

§. 552.

Rührt das Augenfell von einem krankhaften Zustande der Augenlieder her, so bleibt es oft lange partiell, während es unter allen übrigen Umständen mehr weniger schnell die ganze Ausdehnung der Conjunctiva bulbi ergreift. Der Verlauf dieses Uebels ist in der Regel langwierig, und falls es durch allgemeine Leiden bedingt wird, häufigem Wechsel unterworfen, so zwar, dafs die Erscheinungen am Auge bald zu- bald abnehmen, je nachdem sich das Allgemeinleiden bessert oder verschlimmert.

§. 553.

Die Ausgänge des Pannus können verschieden seyn. Besteht derselbe auf einem niederen Grade seiner Ausbildung, ist das Auge durch vorausgegangene Krankheiten nicht erschöpft, das Individuum jung, nicht bedeutend geschwächt, und die Krankheitsursachen entfernbar, so ist bei zweckmäfsiger Behandlung und Pflege vollkommene Heilung möglich; nur bleibt selbst unter den günstigsten Verhältnissen die Cornea oft noch lange nebelartig getrübt, welche Trübung jedoch mit der Zeit von selbst oder durch Kunsthülfe gewöhnlich wie-

der schwindet. Unter entgegengesetzten Umständen ist häufig entweder nur eine unvollkommene und blofs zeitweilige, oder gar keine Heilung zu erwarten, vielmehr bedeutende, die Form und Function des Auges anhaltend störende Nachübel zu befürchten. Nachübel dieser Art sind:

1. Trübung, Verdickung und Erschlaffung der Cornea.

2. Fungöse Wucherungen der ganzen Augapfelbindehaut, welche Wucherungen zwischen dem Trachoma und den später zu erwähnenden varicösen Verbildungen der Iris mitten inne stehen, oft einen bedeutenden Umfang erreichen, und bei scrofulösen oder gichtischen Subjecten und einer unzweckmäfsigen Behandlung leicht in Scirrhus und Krebs, oder in Fungus haematodes übergehen.

3. Geschwüre, die beim herpetischen und psorischen Pannus sehr klein, mit freiem Auge kaum sichtbar, heftig juckend; bei scrofulösem oder syphilitischen Uebel aber gröfseren Umfanges sind, über die ganze Conjunctiva bulbi zerstreut vorkommen, und selbst im günstigsten Falle zahlreiche Narben der Cornea hinterlassen, weit öfter jedoch diese Haut in einem gröfseren Umfange oder ganz zerstören.

§. 554.

Bei genauer Erwägung alles dessen, was über die Entstehung, den Verlauf und die Ausgänge des Pannus bisher angeführt wurde, dürften wir vielleicht zum Schlusse berechtiget seyn, dafs das Wesen dieses Uebels auf einer zellig-venösen Entartung der Augapfelbindehaut zunächst beruhe, wobei die Arterien und Nerven erstbedachter Membran allmählig in Hintergrund treten, und der Wucherung des Zellgewebes und der Venen Platz machen.

§. 555.

Bei der Behandlung des Augenfelles hat man vor allem Andern auf die Beseitigung der Krankheitsursachen Bedacht zu nehmen.

Liegt dem Uebel eine Localursache, namentlich eine Trichiasis, Distichiasis, ein Coloboma, Entropium oder Lagophthalmus zu Grunde, so müssen diese Uebel auf die schon bekannte Weise vorerst gehoben werden. Rührt dagegen das Augenübel von einer allgemeinen Krankheit her, so sind bei übrigens jugendlichen, nicht sehr geschwächten, noch in hohem Grade dyscrasischen Individuen anfänglich Purgirmittel angezeigt. Diese Mittel gewähren hier im Falle den doppelten Vortheil, daſs sie einerseits den, meistens sehr trägen Darmkanal entleeren, und zur Aufnahme der später indicirten Arzneien vorbereiten, andererseits durch ihren antagonistischen Reiz die Säfte von den oberen Theilen ableiten, hierdurch aber nicht bloſs die Fortschritte des Augenübels hemmen, sondern auch dessen Tilgung am Wege der Resorption begünstigen. Die geeignetsten Purgantia in derlei Fällen sind, bei steter Rücksicht auf Alter und Körperbeschaffenheit, die mäſsig reizenden, daher in leichteren Fällen die Senna in Verbindung mit Manna, Sal amarus u. dgl., bei gröſserer Trägheit des Darmkanales aber das Calomel zu 2 — 4 Gran im Vereine mit 6 — 15 Gran Pulv. rad. jalap. pro dosi, oder statt dessen Extr. aloes aquos., Pulv. rad. jalap., Sapon. amygd. āā scr. j, zu 20 Pillen geformt, und hiervon nach Umständen 2 — 8 den Tag hindurch genommen. Sind auch auf den ersten Gebrauch des Purgans ergiebige Stuhlentleerungen erfolgt, so ist selbes dennoch der gröſseren Sicherheit des Erfolges halber noch durch längere Zeit in gebrochenen Gaben fortzuse-

tzen, so zwar, daſs täglich 1 — 2 leichte Stühle erzielt werden.

§. 556.

Auſser den Abführmitteln sind auch Hautreize von erspriefslicher Wirkung, in wie ferne sie den am Auge waltenden Krankheitsproceſs auf eine weniger edle Stelle des Hautorganes ableiten, und somit gleichfalls zur Hemmung der weiteren Ausbildung des Pannus wesentlich beitragen, auch wohl seine Zertheilung mächtig fördern. Der beste Ort zur Anwendung von derlei Mitteln ist: bei minder empfindlichen Subjecten die Zitzengrube oder der Nacken; bei empfindlicheren dagegen der Oberarm, die Schenkel oder die Waden. Was die Auswahl der Arzneistoffe selbst, welche zu solchem Zwecke dienlich sind, anbetrifft, so sind: beim catarrhalischen und rheumatischen Pannus das Empl. cantharidum, und das nachherige Offenhalten der Wunde durch Ungu. sabinae, oder durch Ungu. basiliconis; beim herpetischen, psorischen oder scrofulösen die Brechweinsteinsalbe oder Pflaster; beim syphilitischen trockene Schröpfköpfe oder Sinapismi; beim arthritischen Fontanelle, der Cortex mezerei, mit Senf versetzte Fuſsbäder, und in hartnäckigen Fällen ein Haarseil im Genicke, anderen Hautreizen vorzuziehen. Alle diese Hautreize sind längere Zeit fortzusetzen, und nur wo sie heftig wirken, und etwa selbst Fieberbewegungen erregen, zeitweilig zu beseitigen oder zu mildern. — Sollte das Augenleiden in Folge eines unterdrückten chronischen Hautübels entstanden seyn, so müſste dieses Uebel baldmöglichst, und zwar, wo thunlich, am Orte selbst, an welchem es ehedem bestand, oder doch nahe an demselben wieder hergestellt; und eben so müſste beim Augenfelle von unterdrücktem Schnupfen die abnorme Secretion der Nasenschleimhaut wieder hervorgerufen wer-

den. Der Mittel zur Förderung letztgenannten Zweckes wollen wir in der Lehre von der Amaurose näher erwähnen.

§. 557.

Das bishero angeführte Verfahren reicht unter sonst günstigen Verhältnissen oft schon für sich allein zur Hebung, oder doch zur Verminderung des Pannus hin.

Sollte nun diefs der Fall seyn oder nicht, so müfsten hierauf dennoch jedesmal, wenn sonst der Pannus allgemeiner Abkunft wäre, entweder zur Verhüthung von Rückfällen, oder selbst zur gänzlichen Tilgung des Uebels, Arzneien gebraucht werden, welche die krankhafte Thätigkeit des äufsern oder innern Hautorganes, oder auch der gesammten Reproduction umzustimmen geeignet sind: namentlich das Calomel mit Sulph. auratum, der Aethiops antim. mit Rheum, der Tart. emeticus in gebrochenen Gaben, die Stip. dulcamarae, die Bardana, das Aconitum, die Cicuta, das Gummi ammoniacum, das Quajacum, der Kalmus, die Senega, die China u. dgl., nebst stärkenden Ganzbädern, bleibenden Hautreizen und einer passenden Diät.

§. 558.

Was die beim Pannus anzuwendenden topischen Augenmittel anbetrifft, so hat man dieselben, so lange das Grundübel nicht beschwichtiget oder durch Hautreize an einem weniger edlen Theile des Hautorgans fixirt ist, nur sparsam und vorsichtig zu gebrauchen. Wo immer sich dann Phänomene stärkerer Reizung oder selbst einer Entzündung des Auges offenbaren, sind nach Bedarf einige Blutegel an den innern Augenwinkel oder an die Schläfengegend, oder blutige Schröpfköpfe an den Nacken oder die Schulterhöhe anzulegen, sodann eine Opiatsalbe in die untere Stirngegend einzureiben, an das Auge selbst aber erweichende Mittel anzuwenden. Sind hierauf erstbedachte Rei-

zungsphänomene bedeutend gemindert, so müssen die antiphlogistischen Augenmittel bei Seite gesetzt, und statt ihrer, wenn der Pannus in Erschlaffung, Verdickung und Trübung der Cornea überzugehen droht, adstringirende Augenarzneien mit Laudanum angewandt, wohl auch die reine Opiumtinctur oder das Sydenhamische Laudanum, täglich 1 — 2mal ins Auge gestrichen werden. Bei Hinneigung zur fungösen Wucherung ist eine stärkere weiſse Präcipitatsalbe (4 — 8 Gran auf zwei Drachmen Butter) mit einem angemessenen Zusatze von Opiumtinctur, Bolus oder Tutia zweckmäſsig; und wo dieses Mittel nicht genügt, oder derlei Wucherungen bereits eingetreten sind, mechanisch und chemisch reizende Substanzen, unter andern der rohe Alaun mit sechs Theilen Zucker, das Calomel, die Limatura stanni, das sogenannte Baldinger'sche Pulver, bestehend aus Crem. tart., Boli alb. und Sacch. albi $\overline{aa}$, u. dgl. m., 1 — 2mal des Tages mit einem feinen Pinsel an die kranke Conjunctiva angebracht, oder eine Auflösung des Lapis causticus zu 1 — 2 Gran auf eine Unze destillirten Wassers, dann tiefe Scarificationen im Umfange der Cornea, oder, wo thunlich, selbst das Ausschneiden eines linienbreiten Stückes aus der Conjunctiva rings um den Hornhautrand, von auffallendem Nutzen. Dieselben guten Dienste leistet auch bisweilen die künstlich eingeimpfte Ophthalmoblennorrhöe. Der geschwürige Pannus fordert die mit Opiumtinctur versetzte Sublimatauflösung, oder oberwähnte weiſse Präcipitatsalbe. Das scirrhös gewordene Augenfell endlich muſs nach unten, beim Scirrhus conjunctivae anzugebenden Regeln behandelt werden.

§. 559.

In Fällen, wo die pannöse Bindehautwucherung durch ein unheilbares Augenübel, z. B. eine starke Ver-

narbung der inneren Augenliedfläche, ein nicht zu vereinigendes Colobom, oder eine totale und bedeutende Verkürzung der Augenlieder veranlaſst ist, hat man durch Abhaltung äuſserer Schädlichkeiten und eine sorgfältige Pflege der Augen die raschen Fortschritte des Uebels möglichst hintanzuhalten.

Schriftsteller.

Bidloo (Godofr.) De Panno. In exerc. ejus chirurg.

Büttner (Fr.) Pannus feliciter sanatus. In actis nat. curios. Vol. II. An. 1738. Obs. 77.

Bratsch (M.) De Panno oculi Dissert. Landishuti 1810.

Fleischauswüchse und Knoten der Augapfelbindehaut.

(Carunculae et papulae conjunctivae bulbi.)

§. 560.

Beide sind entweder rein localen Ursprunges, oder Producte allgemeiner Uebel. Die localen sind wieder bald Wirkungen fremder, in der Bindehaut stecken gebliebener Körper, bald Folgen eines durch stumpfe Gewaltthätigkeit veranlaſsten und vernachlässigten oder mit Reizmitteln behandelten Risses der Conjunctiva. Die Bindehautkarunkeln und Knoten allgemeiner Abkunft werden häufig durch unterdrückten Menstrual- oder Hämorrhoidalfluſs, dann durch Scrofeln und Syphilis bedingt.

§. 561.

Gewöhnlich erscheinen derlei Wucherungen an der Bindehaut der Sclerotica, seltner an jener der Cornea, und sind, wenn sie sich als Karunkeln aussprechen, weich, schlaff, schwammartig, ziemlich geröthet, mit zahlreichen Blutgefäſsen durchzogen, von namhafter Gröſse und breit aufsitzend; wo sie dagegen als Knoten

vorkommen, weiſs, fest, bisweilen knorpelartig, nicht verschiebbar und nur mit wenigen Gefäſsen versehen.

§. 562.

Meistens treten ein und die andere Art bedachter Wucherungen nur langsam und unvermerkt hervor, so zwar, daſs der Kranke ihr Daseyn oft erst dann gewahr wird, wenn sie schon einen merklicheren Umfang erlangt haben. Sie erheben sich entweder einzeln oder mehrere zugleich, und werden im letzteren Falle, zumal wenn ihnen eine Dyscrasie zu Grunde liegt, oft von ähnlichen Wucherungen der Augenliedbindehaut, ja selbst von kleinen Knoten an der Auſsenfläche der Augenlieder, dann der Stirn- und Wangenhaut begleitet. Bisweilen gesellt sich ihnen eine vermehrte Thränenabsonderung, Lichtscheu, Röthung der ganzen Conjunctiva, kurz Phänomene einer schleichenden Entzündung bei, mittelst welcher sie entweder in Verhärtung übergehen (ein Umstand, der besonders bei scrofulöser Complication Statt findet), oder sich vergröſsern und secundäre Uebel herbeiführen.

§. 563.

Diese letzteren können verschieden seyn. Wächst eine einzelne Wucherung obbedachter Art zu einem bedeutenden Umfange an, oder flieſsen deren mehrere zusammen, so wird hierdurch eine Auswärtsstülpung des Augenliedes bewirkt. — Haben sich mehrere Wucherungen vereinigt, und wird ihr Wachsthum noch überdieſs durch ein mitbestehendes Allgemeinleiden, durch Vernachlässigung oder eine erschlaffende Behandlung und Pflege begünstigt, so schlagen sie sich gewöhnlich in Form eben so vieler Lappen über die Hornhautfläche hinüber, bedecken solche Anfangs nur theilweise, später aber ganz, und bringen jene Krankheitsform zu Stande, die Beer die fungöse Exoph-

thalmie (Exophthalmia fungosa) genannt hat: ein Uebel, das sich vom Scirrhus conjunctivae durch seine Weichheit, Schmerzlosigkeit und den Mangel an varicösen Gefäſsen unterscheidet, und bisweilen einen bedeutenden Umfang erlangt. Ganz dieselbe Entartung trifft man auch zuweilen an der Conjunctiva corneae. — Wo immer carunculöse Bindehautwucherungen an der Conjunctiva palpebrarum und bulbi zugleich haften, bildet sich leicht unter wiederholten Entzündungsanfällen eine mittelbare Anwachsung der Augenlieder an den Augapfel (Symblepharon mediatum). — In jedem Falle endlich können erwähnte Auswüchse bei dyscrasischen Subjecten und einer ätzenden Behandlung leicht in den Krebs übergehen.

§. 564.

Rein locale Sarcome der Conjunctiva bulbi werden am besten mit dem Messer oder mit der Schere beseitigt; jene von unterdrücktem Menstrual- oder Hämorrhoidalfluſs aber weichen oft auf die Herstellung dieser; die scrofulösen oder syphilitischen Sarcome endlich fordern eine passende allgemeine Behandlung und den örtlichen Gebrauch der Mercurialmittel; wo aber letztere nicht hinreichen, ebenfalls das Messer.

2. Geschwüre der Bindehaut.

(Ulcera conjunctivae.)

§. 565.

Geschwüre kommen zwar an allen Gegenden der Conjunctiva vor, am häufigsten trifft man sie jedoch an der innern Lefze der Augenliedränder, an den Augenwinkeln und an der Hornhautoberfläche. Sie sind gleich den Augenliedgeschwüren Ergebnisse örtlicher oder allgemeiner Störungen der Reproduction, entstehen auch immer aus eiternden Wunden oder geöffneten

Abscessen, und verhalten sich überhaupt auf eine verschiedene Weise. Bald erscheinen sie nämlich einzeln, bald in Mehrzahl, bald mit Phänomenen der Reizung, bald mit jenen der Schwäche oder des Torpors; greifen bald oberflächlich um sich, bald aber in die Tiefe; ihre Flächen sind rein, glänzend, nur wenig vertieft, oder aber schmutzig, fungös, granulös, ja selbst gangraenös; ihre Ränder ausgefranzt, blafs, weich, flach, oder rund, hart, roth, erhaben; die Gauche endlich, die sie ergiefsen, bald sparsam bald häufig. Auch tragen derlei Geschwüre, wenn sie von allgemeinen Uebeln herrühren, mehr weniger das Gepräge der letztern.

§. 566.

Die Folgen der Bindehautgeschwüre können gleichfalls mannigfaltig seyn. — An den Augenwinkeln veranlassen sie oft eine Zerstörung des Zwischenbandes der Augenlieder und in Folge deren eine Auswärtsstülpung des untern Augenliedes; — an den Augenliedrändern Verknotungen, nebst dem Abfalle oder der Einwärtskehrung der Cilien; — an der inneren Augenliedfläche eine Verzehrung der Conjunctiva und Verkrümmung des Tarsus; — an der Bindehaut der Sclerotica Zerstörungen, die bisweilen tief in die weifse Haut eindringen und einen Bruch der Aderhaut hervorrufen; — an der Hornhautoberfläche, wenn sie durch die Cornea nicht durchdringen, bald halb- bald undurchsichtige Narben: wenn sie aber durchdringen, Abflufs der wässerigen Feuchtigkeit, Irisvorfall, Verwachsung letzterer mit der Hornhaut, und Verziehung, Verengerung oder selbst Verschliefsung der Pupille. — Sind endlich die Augenlied- und die Augapfelbindehaut zu gleicher Zeit und an, einander gegenüberstehenden Partien exulcerirt, so erfolgt leicht bei eintretender Vernarbung eine Anwachsung des Augenliedes an den Bulbus.

Nachtheilige Folgen sind im Ganzen bei Bindehautgeschwüren um so mehr zu befürchten, je mehr letztere mit dyscrasischen Allgemeinleiden complicirt vorkommen.

§. 567.

Am verderblichsten unter allen andern sind jene Bindehautgeschwüre, welche den carcinomatösen Character kleiden, und mit dem Namen des Bindehautkrebses (Carcinoma conjunctivae) belegt werden. Diese Geschwüre entwickeln sich entweder aus bösartigen Wucherungen der Augenliedbindehaut, oder aus ähnlichen Leiden der Conjunctiva bulbi. Sie zeigen ausgefressene, mit einer röthlichen Fleischgeschwulst und varicösen Gefäfsen umgebene Ränder, greifen Anfangs nur in die Breite, später aber auch in die Tiefe, erstrecken sich einerseits auf die Hautdecken der Augenlieder, durchbohren andererseits die Sclerotica und Cornea und zerstören den Augapfel auf die weiter unten anzugebende Weise.

§. 568.

Die Behandlung der Bindehautgeschwüre ist in etwas verschieden, je nachdem selbe rein localen, oder allgemeinen Ursprunges sind. Im ersteren Falle reicht man mit der örtlichen Behandlung gewöhnlich aus, im letzteren sind in der Regel auch allgemeine Mittel nöthig.

Die locale Behandlung ist wieder nach Verschiedenheit der Umstände verschieden. Ist das Geschwür mit einem Reizungszustande des Auges verbunden, so sind erweichende Dämpfe, Bähungen oder selbst Umschläge, mitunter auch topische oder allgemeine Blutentleerungen, nebst einem antiphlogistischen Regimen angezeigt: dagegen in Fällen, wo ein Zustand von Schwäche oder Torpor obwaltet, adstringirende

und stärkende Mittel den Vorzug verdienen. Die allgemeine Behandlung richtet sich nach der Natur und dem Grad des mitvorhandenen Allgemeinleidens.

§. 569.

Krebsgeschwüre der Bindehaut heischen den Gebrauch des Messers oder des Arseniks.

Das Messer findet insbesondere dann seine zweckmäfsige Anwendung, wenn der Krebsknoten noch klein und beweglich ist, und die unterliegende Cornea und Sclerotica noch keinen Antheil an der Entartung genommen haben. In derlei Fällen mufs die entartete Conjunctiva von den unterliegenden Gebilden abgelöst, oder falls sie mit letztern fest verbunden wäre, die ganze vordere Hälfte des Augapfels mitausgerottet werden.

Der Arsenik ist dagegen vorzuziehen, wenn die Verderbnifs über einen gröfsern Theil der Conjunctiva bulbi verbreitet ist, und insbesondere die Winkel zwischen den Augenliedern und dem Augapfel von der Krebsmetamorphose ergriffen sind, demnach letztere für das Messer nicht mehr zugänglich ist. Die Anwendung des Arseniks geschieht am besten, indem man ein Plumaceau mit der Arseniksalbe dick bestreicht, und mit einem passenden Verbande an der kranken Bindehautoberfläche befestigt. Die hierauf eintretende starke Ophthalmie mufs streng antiphlogistisch behandelt, und die Heftigkeit der Schmerzen durch Opium gemildert werden. Während der Entzündung verwandeln sich die äufseren Theile des Auges in einen Brandschorf, der Bulbus geht in Eiterung über, entleert sich, und sinkt zusammen. Ist der Brandschorf abgefallen, so verwachsen die Augenlieder mit dem Reste des Augapfels und den noch übrigen Gebilden der Orbita, und sämmtliche noch vorhandene Partien des Sehsystemes glei-

chen nach vollendeter Verwachsung einem durch Anchyloblepharon oder Symblepharon entstellten Auge; nur dafs die Augenlieder noch tiefer, als in diesen beiden Fällen, eingesunken sind.

D. Organische Fehler der Bindehaut.

(Vitia organica conjunctivae.)

§. 570.

Die organischen Fehler der Bindehaut zerfallen gleich jenen der Augenlieder in vier Gattungen: nämlich in die Bindehautverwachsung, Bindehautverletzung, Bindehautverkürzung und Bindehautverlängerung. Als Anhang gehört zu dieser Ordnung die Haarerzeugung an der Bindehaut.

1. Die Bindehautverwachsung.

(Symblepharon.)

§. 571.

Jener Formfehler, wo die Bindehaut eines oder beider Augenlieder mit der des Augapfels an einer oder an mehreren Stellen oder in ihrem ganzen Umfange abnorm verbunden ist, wird Bindehautverwachsung oder Anwachsung der Augenlieder an das Auge (Symblepharon) genannt.

§. 572.

Die Bindehautverwachsung ist entweder ein angebornes, oder, und zwar gewöhnlich, ein erworbenes Uebel. Die Veranlassungen zu letzterer Art sind: Verbrennungen, Aetzungen, chronische Geschwüre an zwei sich berührenden Stellen der Conjunctiva, zumal wenn das Uebel noch aufserdem schlecht behandelt und das Auge längere Zeit geschlossen erhalten wird.

§. 573.

Das Symblepharon kann theilweise oder gänzlich,

unmittelbar oder mittelbar seyn. Das theilweise Symblepharon kommt bei weitem häufiger, als das totale vor, und geht fast immer von der Gegend des Augenliedrandes bis zu dem Punkte hin, wo die Bindehaut der Augenlieder sich zu jener des Augapfels umstalte. Am oberen Augenliede und insbesondere an der Seite des äufsern Augenwinkels trifft man diese Verwachsung weit öfter, als am untern Augenliede, oder an der Seite des innern Augenwinkels. Nur selten ist überdiefs das Symblepharon unmittelbar, meistens erscheint es als mittelbare Verwachsung. Bei ersterem wird die Verbindung beider Bindehautpartien durch ein kurzes dichtes Zellgewebe (welches aus beiden ausschwitzte) unterhalten: beim mittelbaren Symblepharon dagegen zeigen sich faden- oder balkenartige Massen, von verschiedener Festigkeit, durch welche nur eine lockere Vereinigung beider Häute zu Stande kommt, so zwar, dafs die Bewegungen der Augenlieder und des Augapfels mit Ausnahme einer leichten Spannung, die sie verursachen, keiner weiteren Schwierigkeit unterliegen; was beim unmittelbaren Symblepharon nicht der Fall ist.

§. 574.

Um diesen Formfehler zu heben, sind die verwachsenen Gebilde kunstgemäfs zu trennen, und ihre Wiedervereinigung sorgfältig zu verhüthen.

Das Nähere hievon wird in der Operationslehre angegeben werden.

2. Bindehautverletzungen.
(Laesiones conjunctivae.)

§. 575.

Die Bindehautverletzungen sind, je nachdem der verletzende Körper durch seine Form, Mischung oder

auf beide Arten zugleich einwirkte, mechanisch, chemisch oder gemischt.

§. 576.

Unter die fremden Körper, welche mechanische Verletzungen der Bindehaut erzeugen können, gehören: Staub, Sandkörner, Stein-, Holz-, Stahlsplitter, Federkiel- oder Nagelspähne, Hülsen von Hanfkörnchen, kleine Insecten, Haare u. dgl., kurz Körper von kleinem Umfange und verschiedener Form. — Alle diese fremden Körper können eine verschiedene Gegend der Conjunctiva einnehmen, und man trifft sie bald am Augenliedrande, bald an der innern Fläche des Augenliedes, besonders in der Aushöhlung des Tarsus, bald an jener Stelle, wo sich die Conjunctiva des Augenliedes zum Bulbus hinüberschlägt, bald an der Bindehaut der Sclerotica, bald endlich an jener der Hornhaut. — Die Art und Weise, auf welche diese Körper mit der Conjunctiva in Berührung stehen, ist nicht minder verschieden; denn in manchen Fällen liegen sie blofs an die Bindehaut an, in andern Fällen sind sie in selbe eingekeilt, und zuweilen dringen sie sogar durch die Conjunctiva durch und afficiren tiefer liegende Gebilde.

§. 577.

Die Wirkung mechanisch beleidigender fremder Körper auf die Bindehaut äufsert sich durch folgende Erscheinungen: Anfangs (und diefs in der Regel plötzlich) erscheint ein, zwar gelindes, jedoch anhaltendes, drückendes Gefühl im Auge, eine leichte Röthung der Conjunctiva, besonders gegen die Augenwinkel zu, eine vermehrte Thränenabsonderung und eine mäfsige Empfindlichkeit des Auges gegen Licht und alle äufseren Potenzen. Alle diese Symptome belästigen vorzüglich bei jedem Versuche die Augen zu bewegen, und nehmen in der Folge dermafsen zu, dafs das drückende Ge-

fühl in einen stechenden Schmerz, die leicht vermehrte Thränensecretion in Thränenflufs, die mäfsige Empfindlichkeit gegen Licht in Lichtscheu, die beschränkte Röthe in eine mehr verbreitete übergeht, und sich am Weifsen des Auges zwei übereinander liegende Gefäfsschichten unterscheiden lassen, deren erstere ein Geflecht rother, bei den horizontalen Bewegungen der Augen verschiebbarer Gefäfse darstellt und deutlich die Bindehaut zu ihrem Sitze hat, während letztere tiefer, blafsrosenroth, gleichförmig und nicht verschiebbar erscheint, auch offenbar jenem feinen Zellgewebe angehört, welches die Sclerotica unmittelbar deckt.

§. 578.

Immer bestrebt sich die Naturthätigkeit derlei fremde Körper auszuscheiden, und sie erreicht auch oft ihren Zweck, wenn gleich nicht immer auf dieselbe Weise. An die Bindehaut blofs anliegende und nicht in dieselbe eingekeilte Körper werden häufig theils durch die unwillkührlich vermehrte Bewegung der Augenlieder, theils durch die verstärkte Absonderung der Thränenfeuchtigkeit weggespühlt, und mit dem Strome der Thränen dem innern Augenwinkel zugeführt, worauf alle Zufälle aufhören und die fremden Stoffe leicht mittelst der Finger oder eines Sacktuches (oft unbewufst) entfernt werden können. — Sind jedoch dieselben in die Bindehaut eingekeilt, so gelingt ihre Beseitigung auf erstbedachtem Wege nicht, und immer ist in einem solchen Falle die Naturthätigkeit, wenn ihr sonst nicht die Kunst zu Hülfe eilt, gezwungen, einen Entzündungsprocefs hervorzurufen, kraft dessen entweder eine sarcomatöse Masse rings um den fremden Körper erzeugt wird, welche ihn einhüllt und somit unschädlich macht, oder ein Eiterungsprocefs zu Stande kommt, der den fremden Stoff abstofst, und die zurückgebliebene

Wunde schlieſst. Ersterer Ausgang der Entzündung wird besonders in jenen Fällen, wo die schadhafte Potenz in die Conjunctiva scleroticae eingekeilt ist, häufig beobachtet, letzterer findet vorzugsweise an der Hornhautoberfläche Statt. — Hat endlich der fremde Körper stärker und auf ein schon vorläufig übel disponirtes Auge eingewirkt, so entwickelt sich oft eine heftige Augenentzündung, welche eine bedeutende Eiterung veranlaſst, mit welcher nicht allein die schädliche Potenz entfernt, sondern oft auch ein mehr weniger beträchtlicher Theil des Auges selbst zerstört wird.

§. 579.

Chemisch die Bindehaut verletzende Körper können ebenfalls mannigfaltig seyn. Hieher zählt man: salziges oder heiſses Wasser, mineralische und vegetabilische Säuren, Cantharidenpulver, Höllenstein, Aetzkali, ungelöschten Kalk, glühende Funken, das Anschlagen einer Feuersflamme ans Auge u. dgl. Ihre Einwirkung ist in der Regel gefährlicher als jene der mechanischen Schädlichkeiten. Je flüssiger und je schärfer zugleich chemisch wirkende Stoffe sind, desto mehr beleidigen sie auch das Auge, und umgekehrt. Sind derlei Substanzen nicht bedeutend scharf, wie z. B. die stark verdünnten Säuren, so wird ihre Kraft schon durch die reichlicher zuflieſsenden Thränen gebrochen, und die Reizungszufälle schwinden unter dem Gebrauche passender Mittel oft schon binnen 24 Stunden. Scharfe chemische Potenzen dagegen bewirken, falls sie bloſs durch ihren Wärmegrad beleidigen, wie z. B. glühende Funken, heiſses Wasser u. dgl., an der Bindehaut der Sclerotica eine der Verbrennung entsprechende Wasserblase, an der Hornhautoberfläche aber weiſse Flecke, oder selbst durchsichtige Blasen, welch letztere jedoch bald eine weiſse Farbe annehmen, bersten,

und eine mehr weniger bedeutende Eiterung veranlassen. — Aetzende Substanzen erzeugen selten Blasen, desto häufiger aber namhafte Anschwellungen der Conjunctiva scleroticae, welche gewöhnlich in Eiterung enden; oder Flecke, wohl auch totale Trübungen der vorläufig ihres Bindehautblättchens theilweise oder ganz beraubten Cornea.

§. 580.

Mechanisch-chemische Beleidigungen der Bindehaut, wie z. B. durch glühende Eisensplitter, glühende Kohlen, Stücke von Aetz- oder Höllenstein, Schnupftabak u. s. w. wirken auf beide eben angeführte Arten.

§. 581.

Die Kur der Bindehautverletzungen fordert:

1. Die Beseitigung des fremden Körpers.

2. Die Begünstigung der schnellen Vereinigung, oder einer gutartigen Eiterung der etwa vorhandenen Wunde, und Verhüthung jeder das Heilgeschäft störenden Reaction von Seite des Auges.

§. 582.

Die Entfernung fremder Körper wird zuweilen durch hinzugetretenen Augenliedkrampf, oder bereits eingetretene Augenentzündung gehindert. In solchem Falle muſs vorerst der Krampf oder die Entzündung gehoben, oder doch gemildert, und erst dann zur Aufsuchung und Wegschaffung des beleidigenden Stoffes geschritten werden.

§. 583.

Die Aufsuchung selbst, und die Wegschaffung fremdartiger Stoffe geschicht folgendermaſsen: Man öffnet zuerst behutsam mit den Fingern beider Hände die Augenliedspalte, und besichtigt nun genau beide Augenliedränder, besonders die Thränenpunkte, in denen sich zuweilen kleinere fremde Körper zum Theil

verbergen. Trifft man bei dieser Untersuchung ein einwärts gekehrtes Cilium, so ist diefs, wo möglich in seine normale Richtung zu bringen, wo nicht, mit einer Haarpincette auszuziehen; eben so sind auch aus dem Thränenpunkte hervorragende Körper zu beseitigen; kleinere fremde Körper an den Augenliedrändern dagegen müssen stets mit einem feinen, in laues Wasser getauchten Haarpinsel weggenommen werden.

§. 584.

Nach sorgfältiger Untersuchung der Augenliedränder, und erfolgter Beseitigung daselbst befindlicher fremder Körper, sind die Augenlieder noch mehr aus einander zu ziehen, und die Cornea in ihrem ganzen Umfange sowohl von vorne als von der Seite her genau zu besichtigen. Fremde Körper, die an der Hornhautoberfläche aufsitzen, ohne in selbe eingekeilt zu seyn, werden am besten mit einem in Oel getauchten feinen Haarpinsel, oder mittelst eines in laues Wasser getauchten Charpiepinsels, oder mit dem Ende eines Taschentuches, wohl auch durch blofse Waschungen des Auges mit lauer Milch oder lauem Wasser, oder endlich, falls sie Eisensplitter sind, mittelst Anbringung des Magnetes entfernt. Sind sie aber in die Cornea eingekeilt, so müssen sie entweder mit einer feinen Beer-schen Staarnadel, oder mit einer Staarzange behutsam herausgehoben, oder wenn sie etwas hervorstehen und gefafst werden können, mit einer Pincette ausgezogen werden. Eisensplitter, welche in der Cornea festsitzen, pflegen sich gewöhnlich binnen 2 — 3 Tagen zu oxydiren, werden hierdurch an ihren Rändern sowohl als an der ganzen Oberfläche braungelb, mürbe, und zerbröckeln sich leicht während der Versuche sie zu entfernen; sie müssen demungeachtet sorgfältig beseitiget werden, da zurückgebliebene Stückchen stets eine Ei-

terung hervorrufen. Die Wegnahme derlei Splitter geschieht am bequemsten mit der geraden Staarnadel, welche man flach unter den Splitter bringt, dann erst auf und abwärts, endlich nach vorne hebelartig bewegt. — Holzsplitter können ebenfalls bei ihrem längeren Eingekeiltseyn in die Cornea bedeutend erweicht werden, so daſs sie beim Fassen mit der Pincette leicht zerbrechen. Auch hier im Falle sind alle Reste mit der Staarnadel sorgfältig zu beseitigen. — Steinbrocken endlich keilen sich bei ihrer minder brüchigen Gestalt leicht tief in die Cornea ein, und können ohne vorläufige Erweiterung der Wunde nicht entfernt werden.

§. 585.

Hat man die Hornhautoberfläche genau durchsucht, so geht man nun zur Besichtigung der Conjunctiva scleroticae über, und nimmt in Einem auch auf die halbmondförmige Haut und die Thränenkarunkel Rücksicht. Fremde Körper, die in bloſser Berührung mit der Bindehaut der Sclerotica stehen, z. B. Sandkörner, sind entweder durch laues Wasser oder Milch auszuspühlen, oder mit einem feinen, benetzten Schwamm, oder mit dem zusammengerollten Ende eines Sacktuches, oder endlich mittelst eines feinen Pinsels gegen den innern Augenwinkel hin abzustreifen. — Wäre der fremde Körper in die Conjunctiva eingedrungen, nicht aber zugleich in die Sclerotica eingekeilt, (was man daraus erkennt, daſs er sich mit der Conjunctiva hin und her schieben läſst), und wäre überdieſs die Bindehaut an der kranken Stelle weder stark aufgelockert noch zerrissen, so müſste man den fremden Körper, wenn es sonst möglich wäre, mit einer feinen Augenpincette fassen und ausziehen. — Wo immer jedoch einer der zwei letztgenannten Umstände obwaltet, oder der Splitter viel zu wenig hervorragt, um mit der Pincette gefaſst werden

zu können, wird es besser seyn, die Stelle der Bindehaut selbst, in welcher derselbe festsitzt, mit einer Pincette in eine Falte zu erheben und mit der Schere wegzunehmen. — Sind fremde Körper in die Sclerotica eingekeilt, so müssen sie auf die nämliche Weise behandelt werden, als wenn sie mit der Cornea fest verbunden wären. — Nicht selten werden fremdartige Stoffe, welche in die Bindehaut der Sclerotica eingedrungen sind, durch Versuche des Kranken, sie zu beseitigen, wohl auch durch convulsivische Bewegungen der Augenlieder und des Augapfels von der Stelle, wo sie wirklich eingedrungen waren, an eine mehr weniger ferne Stelle unter der Bindehaut verschoben. In solch einem Falle hat man den Augapfel durch das stärkere Auseinanderziehen der Augenlieder hinreichend zu entblöſsen, und in eine solche Stellung bringen zu lassen, daſs die Conjunctiva über den fremden Körper fest angespannt werde, sodann wird mit der Lancette ein Einschnitt auf erstere gemacht, und hierauf der bloſsgelegte fremde Körper mit einer Pincette oder einer Staarnadel entfernt. — Kleine Glassplitter entgehen zuweilen, ihrer Durchsichtigkeit wegen, bei einer flüchtigen Untersuchung der Aufmerksamkeit des Augenarztes, sie werden jedoch durch die Blutunterlaufung an der beschädigten Stelle, durch den Schmerz, den die Kranken an jener Gegend empfinden, endlich durch die Untersuchung mit der Sonde leicht entdeckt, worauf sie dann mit der Pincette oder der Staarnadel zu beseitigen sind.

§. 586.

Hat man den ganzen Umfang der Conjunctiva scleroticae untersucht, so richtet man nun sein Augenmerk auf jene beiden Falten, welche die Bindehaut an den Stellen bildet, wo sie sich einerseits vom obern, ande-

rerseits vom untern Augenliede zum Bulbus hinüberschlägt, und in welchen Falten häufig kleinere Körper verborgen liegen. Die von Einigen anempfohlenen Einspritzungen lauen Wassers oder lauer Milch, um an erstbedachten Stellen verborgene Stoffe auszuspühlen, führen nur selten zum beabsichtigten Zwecke; daſs man demnach in den meisten Fällen gezwungen ist, die Bindehautfalten durch eigene Handgriffe auszugleichen, und sich hierdurch den Weg zum fremden Körper zu bahnen. — Um die Falte des oberen Augenliedes möglichst auszugleichen, faſst man dasselbe mit dem Daumen und Zeigefinger beider Hände an den Wimpern, zieht es hierauf etwas nach oben, und vom Augapfel weg, und läſst den Kranken zu gleicher Zeit seinen Bulbus nach abwärts wenden. Auf solche Weise gleicht sich die Falte des oberen Augenliedes mehr weniger vollkommen aus. Am besten gelingt dieser Handgriff bei weit gespaltenen Augenliedern und kleinem Augapfel; in welchem Falle der fremde Körper bei der gleichzeitigen Vorwärtsneigung des Kopfes oft von selbst herausfällt, oder mittelst obiger Einspritzungen, oder eines eingebrachten feinen Pinsels, und wenn er eingekeilt wäre, mit einer Pincette leicht entfernt wird. Ist aber der Augapfel, bei übrigens weiter Augenliedspalte, groſs und hervorragend, so ist erstbedachter Handgriff schwierig, jedoch wird es auch hier im Falle meistens gelingen, durch öfteres leichtes Streichen des obern Augenliedes mit den Fingern, in der Richtung von den Schläfen gegen den Nasenwinkel hin, so wie durch Einspritzungen, oder endlich durch einen eingebrachten, und vom äuſsern gegen den innern Augenwinkel bewegten feinen Pinsel, den fremden Körper zu beseitigen. Am schwierigsten ist erstbeschriebenes Verfahren in jenem Falle, wo der Augapfel hervorragend und die Augen-

liedspalte enge ist; unter solchen Umständen ist man gezwungen, während obigen Handgriffes einen schmalen Daviel'schen Löffel, der vorläufig in Oel getaucht worden, am Schläfenwinkel behutsam und so hoch als möglich unter das obere Augenlied einzubringen, und selben, mit der concaven Seite gegen die Nase zu gerichtet, vom äufsern gegen den innern Augenwinkel bogenförmig hinzuschieben. Zu demselben Zweck kann man sich auch einer gröfsern, unter dem Kopfe gekrümmten Stecknadel oder einer Gabelnadel bedienen. Hätte man indefs auf erst angegebene Weise seine Absicht nicht erreicht, so bliebe nichts weiter zu thun übrig, als die Entfernung des fremden Stoffes der Natur zu überlassen, hierbei jedoch darauf zu achten, dafs die Form und Function des Sehorgans durch keine zu heftige Reaction von Seite des Organismus gefährdet werde [1]). In der Falte des unteren Augenliedes versteckte fremde Körper werden bei herabgezogenem untern Augenliede und aufwärts gekehrten Bulbus meistens ohne Mühe mittelst eines Pinsels oder eines Sacktuchendes entfernt.

§. 587.

Konnte man den fremden Körper an keiner derersterwähnten Stellen auffinden, so ist es nöthig, das obere Augenlied nach aufsen zu stülpen, worauf man ihn dann häufig an der innern Augenliedfläche in der Thränenrinne erblicken und leicht beseitigen wird.

§. 588.

Nicht selten wird über den Reiz von einem frem-

[1]) Die Einlegung eines Krebsauges oder einer Perle, um ins Auge gefallene fremde Körper herauszuschaffen, entspricht dem beabsichtigten Zwecke nur selten, und ist sogar oft schädlich.

den Körper im Auge geklagt, während doch solcher bei aller Sorgfalt nirgends zu treffen ist. In derlei Fällen hat sich entweder die Naturthätigkeit des reizenden Stoffes bereits entledigt, und es ist nur mehr die von selben veranlaſste Wunde vorhanden; oder es war gar kein fremder Körper zugegen, sondern es ist vielmehr eine catarrhalisch - rheumatische Augenentzündung im Anzuge.

§. 589.

Chemisch reizende Stoffe fordern ihre schnelle Beseitigung durch sorgfältiges Ausspühlen des Auges mit lauem Wasser oder Milch, und in Fällen, wo man es mit einem in Wasser auflösbaren ätzenden Körper, z. B. Höllenstein oder ungelöschtem Kalk, zu thun hat, mit mildem Oele.

§. 590.

Ist der fremde Körper, auf welch immer für eine Art weggeschafft worden, so nehmen, wenn sonst nur eine leichte Beschädigung des Auges Statt fand, die Reizungsphänomene, als Röthe, Thränenfluſs, Lichtscheu, allmählig ab, und die Abhaltung äuſserer Schädlichkeiten reicht nunmehro meistens hin, um eine vollkommene Herstellung zu bewirken. Droht eine Entzündung, so muſs dieser durch den antiphlogistischen Heilapparat zeitlich begegnet werden. Ist Eiterung an der kranken Stelle eingetreten, so weicht selbe meistens einer lauen bleihaltigen Fomentation. Dasselbe Mittel ist auch gegen Ecchymosen dienlich. Blasen, die sich in Folge von Verbrennungen der Conjunctiva scleroticae einfinden, heilen unter Anwendung eines bleihaltigen Augenwassers. Aehnliche Blasen an der Hornhautoberfläche sind dagegen, um eine Hornhauteiterung desto gewisser zu verhüthen, schnell, und wo möglich, ehe sie noch trüb werden, zu eröffnen; nach ihrer Er-

öffnung aber die Heilung durch erstbedachtes, jedoch mit Opiumtinctur versetztes Augenwasser zu begünstigen. Fand eine Beschädigung der Bindehaut durch eine concentrirte Mineralsäure Statt, so bleiben gewöhnlich Hornhauttrübungen zurück, welche nur durch sogleich angewendete laue Wasserüberschläge und den nachherigen Gebrauch der Aqua saturnina beschränkt werden können. Verletzungen der Bindehaut durch ungelöschten Kalk, oder durch Phosphor veranlassen meistens schnell eine allgemeine Verdunklung der Conjunctiva corneae, welche später in Form einer weifslichen Schuppe abfällt. Die ihrer Bindehaut entblöfste Cornea bedeckt sich nunmehro an ihren Rändern mit rothen Gefäfsen, die zwar wieder schwinden, jedoch stets eine unheilbare, wenn auch nicht ganz undurchsichtige Hornhauttrübung zurücklassen. Bei derlei Verletzungen passen Anfangs milde Oele, in der Folge aber die verdünnte Opiumtinctur.

3. Bindehautverkürzung.
(Abbreviatio conjunctivae.)

§. 591.

Sie wird durch Wunden mit Substanzverlust, Geschwüre, wie auch durch die Ausrottung von gröfseren Bindehautwucherungen erzeugt, und führt an der innern Augenliedfläche eine Knorpelverkrümmung und Einwärtskehrung des Augenliedrandes, an der Conjunctiva bulbi aber eine erschwerte Bewegung des Augapfels herbei. Die Kur erheischt erweichende Augenwässer und Salben.

4. Bindehautverlängerung.
(Prolongatio conjunctivae.)

§. 592.

Dieser Formfehler ist eine häufige Folge catarrha-

lischer und erysipelatöser Bindehautentzündungen, besonders wenn solche bei alten, schlaffen Individuen vorkommen, den chronischen Verlauf nehmen, und mit erschlaffenden Mitteln behandelt werden.

§. 593.

Man sieht unter derlei Umständen erst zwar nur die Conjunctiva des untern Augenliedes, später aber auch jene des oberen, in Form einer halbmondförmigen, blafsrothen Falte aus der Augenliedspalte hervorragen, und beide zusammen einen den Hornhautrand ringförmig umgebenden blafsrothen Wall bilden. Drückt man die beiden nach aufsen gestülpten Augenlieder an ihrer äufsern Oberfläche mit dem Finger, so bemerkt man deutlich, dafs sie sich blofs wegen des vermehrten Volumens der Conjunctiva nicht in ihre normale Richtung bringen lassen. Die Heilung wird durch adstringirende Augenarzneien bewirkt, welche nach Umständen durch Hautreize und innere stärkende Mittel unterstützt werden müssen.

Anhang.

Der Haarwuchs der Bindehaut.

(Trichosis conjunctivae.)

§. 594.

Eine Haarerzeugung kann zwar in der ganzen Ausdehnung der Bindehaut Statt finden, am häufigsten traf man selbe jedoch bisher an der Conjunctiva scleroticae, und nur selten an jener der Cornea oder der Augenlieder. Immer liegt diesem Uebel eine fettartige Wucherung zu Grunde, welche die Wurzeln der Haare aufnimmt, und ihre Entwicklung fördert. Keimen die Haare aus der Conjunctiva bulbi, so bedingen sie durch ihren Reiz auf die Augenliedbindehaut, hartnäckige

Entzündungen der letztern; das Gegentheil geschieht, wenn die Conjunctiva palpebralis Haare erzeugt. Die Hebung Trichosis Conjunctivae kann nur durch die Ausrottung der Fettwucherung, in welcher die Haare nisten, erlangt werden.

Schriftsteller.

Himly. In Himly und Schmidt Ophth. Bibl. II. Bd. 1. St. S. 199.

Demours Traité des maladies des yeux. T. I. p. 120.

Gräfe. In seinem und Walther's Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Bd. IV. S. 136.

III. Krankheiten des Thränenorgans.

(Morbi viarum lacrymalium.)

§. 595.

Das Thränenorgan ist der grofsen Mannigfaltigkeit, schweren Erkenntnifs und noch schwierigeren Behandlung seiner Krankheiten wegen schon in den frühesten Zeiten ein Gegenstand eifrigen Nachforschens von Seite der Aerzte gewesen. Lange Jahre waren indefs erforderlich, bis es gelang, eine richtige und naturgemäfse Ansicht von diesen Krankheiten aufzustellen. Janin war es vorbehalten, die mühevolle Bahn zu brechen und den Bau wie auch die Verrichtung des Thränenorgans im gesunden und im kranken Zustande gründlicher als seine Vorfahren auszumitteln; Ad. Schmidt gebührt das ausgezeichnete Verdienst, diese Bahn mit Glück verfolgt und uns eine brauchbare Nosologie und Therapie fraglicher Krankheiten geliefert zu haben.

§. 596.

Schon aus der Natur des Thränenorgans geht auch die zweckmäfsigste Eintheilung von dessen Krankheiten hervor: nämlich in die der absondernden, der leitenden und der abführenden Thränenwege.

A. Krankheiten der absondernden Partie des Thränenorgans.

(Morbi viarum lacrymas secernentium.)

§. 597.

Zu den Thränen absondernden Organen gehören bekanntlich die Thränendrüse, die Augapfelbindehaut und die Cornea. — Da übrigens von den Krankheiten der beiden letzteren theils schon gehandelt wurde, theils noch an einem passenderen Orte gehandelt werden soll, so will ich mich hier nur auf die Leiden der Thränendrüse beschränken.

§. 598.

Die Thränendrüse ist zwar äufseren Schädlichkeiten wenig ausgesetzt, desto häufiger leidet sie jedoch durch innere Veranlassungen; und wenn auch ihre Krankheiten im Ganzen selten sind, so drohen sie doch im Allgemeinen der Form und Function des Auges, ja selbst dem Leben, mehr Gefahr, als viele andere Augenübel. Man kann die Leiden der Thränendrüse füglich in vier Ordnungen bringen: nämlich in die der Entzündungen, Nevrosen, Cachexien und organischen Fehler.

1. Die Thränendrüsenentzündung.

(Dacryoadenitis.)

§. 599.

Diese im Ganzen seltene Entzündung kommt vorzugsweise bei scrofulösen Mädchen von 7 — 14 Jahren, in Folge von Stofs oder Fall auf die Schläfengegend, ferners nach langwierigem Weinen, schnellen Temperaturwechsel, nasser Verkühlung der Augengegend, vor [1]).

[1]) Benedict glaubt auch, dafs bisweilen in den Ausführungsgängen dieser Drüse angehäufte steinige Concremen-

§. 600.

Die Symptome der Thränendrüsenentzündung sind folgende: Nachdem durch einige Tage eine lästige Spannung und ein drückendes Gefühl in der äufsern oberen Gegend des Augenhöhlenrandes und eine vermehrte Thränenabsonderung vorausgegangen waren, oft jedoch auch ohne dafs diese Phänomene bemerkt worden wären, stellt sich ein fixer, drückender, bohrender Schmerz in der Schläfengegend ein, der immerfort zunimmt, und sich rasch auf den Bulbus, die Stirne, den Ober- und Unterkiefer, ja selbst bis ins Hinterhaupt verbreitet, und mit einer lästigen, stets zunehmenden Trockenheit des Auges und bedeutender Lichtscheu verbunden ist. Gleichzeitig schwillt das obere Augenlied in der Gegend der Thränendrüse an, wird hart, dunkelroth, gespannt, glänzend, gegen jede Berührung empfindlich; und an eben derselben Gegend erscheint auch die Bindehaut geröthet und aufgelockert. Der Augapfel ist hierbei hart, empfindlich und seine Bewegungen, besonders gegen die Schläfe hin erschwert. In der Folge nehmen alle obbedachten Phänomene zu, der Bulbus wird unbeweglich und zugleich aus der Orbita gegen die Nase zu hervorgedrängt, die Regenbogenhaut starr, die Pupille eng, das Sehvermögen aufgehoben und durch Lichterscheinungen ersetzt; auch entwickelt sich gewöhnlich ein, von Irrereden häufig begleitetes, consensuelles Entzündungsfieber.

§. 601.

Hat die Krankheit erstbeschriebene Höhe erreicht, so geht sie oft schon innerhalb 3 — 5 Tagen in Eiterung

te als Causalmoment der Dacryoadenitis zu betrachten seyen. S. o. a. W. 1. Bd. S. 297.

über. Der Bulbus wird dann noch mehr hervorgetrieben, die Lichterscheinungen nehmen zu, der Schmerz wird unstät, klopfend, die Geschwulst gröfser, weicher, dunkler, es tritt ein Gefühl von Schwere und Kälte in der Orbita, von Frösteln begleitet, ein, und es zeigt sich endlich entweder an der äufseren Fläche des Augenliedes oder an der Bindehaut eine gelbliche, fluctuirende, an Umfang stets zunehmende, weiche Stelle, mit deren Erscheinen der Abscefs gebildet ist. Wird dem Eiter zeitlich ein Ausweg verschafft, so lassen sogleich die Symptome nach, der Bulbus zieht sich wieder in die Orbita zurück und die Wunde heilt unter sonst günstigen Verhältnissen bald und vollkommen; nur bleibt noch für einige Zeit eine Gesichtsschwäche, die sich besonders durch das Phänomen des Mückensehens offenbaret, wie auch ein leichtes Schiefstehen des Auges gegen die Nase zurück. Wurde dagegen die Eröffnung des Abscesses verspätet, so greift die Eiterung nicht selten in den benachbarten Stirnknochen ein, und erzeugt ein Fistelgeschwür, welches gewöhnlich an der äufseren Augenliedfläche mündet, und das cariöse Fistelgeschwür der Thränendrüse genannt wird. Hat sich der Dacryoadenitis eine allgemeine Ophthalmitis beigesellt, so wird meistens auch der Bulbus durch Eiterung zerstört. Wo immer endlich der Kranke bedeutend scrofulös ist, geht die Thränendrüsenentzündung leicht in Verhärtung über.

§. 602.

Nur so lange als der Bulbus aus der Orbita noch nicht hervorgedrängt ist, läfst sich eine Zertheilung der Krankheit hoffen, welche durch ein streng antiphlogistisches Verfahren am sichersten erzielt wird. Bei höher gediehenem Uebel mufs man durch den Gebrauch erweichender Fomente und innerlicher, erweichender

und besänftigender Mittel eine gutartige Eiterung zu fördern trachten.

Sind in der Eiterungsperiode Schmerz, Unruhe, Schlaflosigkeit grofs, so gewährt das Calomel in Verbindung mit Extr. hyoscyami auffallenden Nutzen; dagegen müssen, im Falle die Eiterung wegen allgemeinen Schwächezustandes oder Neigung zur Verhärtung nicht gehörig vorrückt, Cataplasmen aus der Cicuta, Saponaria, Malva mit dem Beisatze von Camphor, und während des Schlafes ein Empl. cicutae, hydrarg. und diach. cp. āā gebraucht werden. Innerlich dienen zur Förderung einer guten Suppuration das Inf. valerianae mit Sp. nitri dulcis, der Kalmus mit Liqu. Hoffm., die China u. dgl.

§. 603.

Ist der Abscefs nicht grofs, strömt der Eiter nach dem obern Augenliede hin, hat er etwa schon die Fasern des Musc. orbicularis durchdrungen, so kann der Abscefs, zumal bei messerscheuen Kranken der Selbstöffnung überlassen werden, in allen anderen Fällen mufs zur künstlichen Eröffnung desselben geschritten werden. Nach entleertem Abscesse ist zur Förderung der Heilung ein lockeres, mit Digestivsalbe oder frischem Mandelöl bestrichenes Bourdonnet bis auf den Grund des Abscesses hineinzuschieben und mit einem Heftpflaster zu bedecken, dieser Verband sodann täglich bei starker Eiterung zwei-, sonst aber nur einmal zu erneuern. Zeigt sich im Umfange der Abscefshöhle noch einige Härte, so ist diese durch oberwähnte Localmittel zu schmelzen; wogegen etwa eintretende Fungositäten den Gebrauch der Opiumtinctur erheischen. Hat sich endlich die Wunde vom Grunde aus mit guten Granulationen gefüllt, so mufs das Bourdonnet weggelassen, und die Vernarbung durch das Auflegen ei-

nes in Aqua saturnina getauchten Plumaçeau gefördert werden.

2. Nervenleiden der Thränendrüse.
(Nevroses glandulae lacrymalis.)

§. 604.

Die Nervenübel der Thränendrüse äufsern sich bald unter der Form des Erethismus, bald unter jener des Torpors, und sind im ersteren Falle mit verstärkter Thränenabsonderung, dem Thränenflufs (Epiphora); im letzteren aber mit verminderter oder ganz aufgehobener Secretion der Thränen, und hievon abhängiger Trockenheit des Auges (Xeroma) verbunden.

a. Erethisches Leiden der Thränendrüse.
(Erethismus glandulae lacrymalis.)

§. 605.

Dieses ist in einer angebornen oder erworbenen allgemeinen oder örtlichen krankhaften Empfindlichkeit des Nervensystems begründet, und erscheint vorzüglich bei zarten Subjecten kindlichen Alters oder weiblichen Geschlechtes in Folge greller Licht-, Luft-, oder sonstiger äufserer Einwirkungen, unvollkommen zertheilter Ophthalmien, niederdrückender Gemüthsaffecte, allgemeiner erethischer Nervenübel, gastrischer Unreinigkeiten, acuter oder chronischer Hautausschläge, Scrofeln, Gicht.

§. 606.

Die Symptome fraglichen Leidens sind folgende: Die Kranken klagen über ein drückendes, zusammenschnürendes, mit flüchtigen Stichen abwechselndes Gefühl in der Supraorbital- und der Schläfengegend, die Thränen fliefsen ihnen unwillkührlich und in Menge bald nur absatzweise, bald ununterbrochen herab, die

Augenlieder sind krampfhaft zusammengezogen, ihre Ränder leicht angewulstet, die Cilien steif, verlängert, in Bündel gesammelt, die Hautdecken des untern Augenliedes und der Wangen häufig aufgeätzt, die Conjunctiva bulbi nur unbedeutend oder gar nicht geröthet, die Augenkammern etwas strotzend, die Pupille verengt, das Auge lichtscheu. Alle diese Phänomene exacerbiren bei grellem Lichte, naſskalter Luft, Aufenthalt in unreiner Atmosphäre, dann nach dem Genuſs scharfer, fetter, gewürzter Nahrungsmittel, geistiger Getränke, so wie bei jeder Störung der Haut-, Urin- oder Darmentleerung; bessern sich dagegen unter entgegengesetzten Verhältnissen.

§. 607.

Der sich selbst überlassene Erethismus der Thränendrüse schwindet oft auf das Erscheinen einer anderweitigen krankhaften Thätigkeit des Organismus, wie z. B. eines Kopfausschlages, Ohrenflusses, Fuſsschweiſses, Fuſsgeschwüres, einer verstärkten Urin- oder Darmentleerung u. s. w., so wie er durch das plötzliche Aufhören derlei (habitueller) Leiden oft erzeugt wird. Seine unvorsichtige Unterdrückung kann, zumal wenn er bereits längere Zeit gedauert hat, und bei Gichtkranken vorkommt, leicht einen, mit Trübung des Glaskörpers verbundenen schwarzen Staar zur Folge haben.

§. 608.

Die Kur fordert nebst Hebung der Gelegenheitsursachen, die Herabstimmung der krankhaft erhöhten Sensibilität der Thränennerven bis zum normalen Grad. Solchem Zwecke entsprechen Anfangs narcotische, innerlich und äuſserlich gebrauchte Arzneien, wie auch Hautreize an entfernten Stellen; in der Folge aber innere Nervina, als die Valeriana, das Chenopodium u. dgl., und

örtlich zinkhaltige Augenmittel; in beiden Fällen eine angemessene diätetische Pflege.

Wo immer ein Allgemeinleiden mitvorhanden ist, muſs auch auf dieses Rücksicht genommen und die Kur nach Bedarf modificirt werden.

b. Das torpide Nervenleiden der Thränendrüse.
(Torpor glandulae lacrymalis.)

§. 609.

Der torpide Zustand der Thränendrüse ist bald localer bald allgemeiner Abkunft, und gibt sich durch eine lästige Trockenheit des Auges und träge Bewegungen desselben, ein mattes, glanzloses Aussehen und bedeutende Abplattung der Cornea, Verengerung der Augenkammern, träge Bewegung der erweiterten oder verengerten, matten Pupille, Gesichtsschwäche, dann ein Gefühl von Wüstigkeit, Schwere und Kälte in der Orbita zu erkennen. Die Kur heischt den Gebrauch örtlich und nach Umständen auch allgemein stärkender Mittel, wie deren bei den torpiden Augennevrosen bereits erwähnt wurde.

3. Cachexien der Thränendrüse.
(Cachexiae glandulae lacrymalis.)

§. 610.

Diesen werden beigezählt: Das Blutweinen, die Wasserblase, die Steinkrankheit, der Scirrhus und das cariöse Fistelgeschwür der Thränendrüse.

a. Das Blutweinen.
(Lacrymatio sanguinea.)

§. 611.

Dieses seltene Leiden beobachteten bisher: Dodonäus [1]) bei unterdrückter Menstruation; Lanzoni

[1]) Observ. cap. 15.

bei einem 12jährigen Jüngling, der bald darauf an einem bösartigen Fieber starb; ich sah dasselbe im Jahre 1823 bei einem 9jährigen, mit scorbutischer Diathese behafteten Knaben. Das Uebel wich im letztern Falle der antiscorbutischen Behandlung.

b. Die Wasserblase der Thränendrüse.
(Hydatis gl. lacrymalis.)

§. 612.

Wenn sich in eine Zelle des, die Körner der Thränendrüse bindenden Zellstoffes Thränen ergiefsen, und bei Fortdauer dieser Ergiefsung die erwähnte Zelle immer mehr ausgedehnt, und hierdurch das sie umgebende Zellgewebe nach allen Seiten zurückgedrängt wird, in der Folge aber durch die verdünnten Wände der krankhaft erweiterten Zelle ein Theil ihres Thränengehaltes durchschwitzt, sich zwischen ihr und dem ringsum befindlichen Zellgewebe anhäuft, endlich die kranke Zelle aus ihren Nebenverbindungen sich lostrennt, und frei in der, innerhalb der Thränendrüse angehäuften Feuchtigkeit schwimmt, so ist, nach Adam Schmidt's und Beer's Ansicht, jenes Uebel gesetzt, welches die Wasserblase der Thränendrüse (Hydatis glandulae lacrymalis) genannt wird.

§. 613.

Ohne uns in nähere Erörterungen über die Zu- oder Unzulässigkeit ersterwähnter Hypothese einzulassen, oder durch eine andere Erklärungsweise die immerhin problematische Entstehung fraglichen Uebels anschaulicher machen zu wollen, genügt es zu bemerken, dafs die Wasserblase der Thränendrüse, laut bisheriger Erfahrung, immerhin eine gefahrvolle Krankheit sey, deren Ursachen unbekannt sind, und die weit schneller als alle andern Hydatiden anwächst, und selbst das Leben des Kranken bedroht.

§. 614.

Die Thränendrüse kann im begränzten Knochenraume der Orbita unmöglich an Umfang zunehmen, ohne daſs hierdurch die übrigen Weichgebilde der Augengrube aus ihrer normalen Lage entrückt würden; weſswegen denn auch die Hydatis jederzeit mit einer Hervortreibung des Bulbus aus der Augenhöhle verbunden ist. Nur verhält sich aber der hervorgedrängte Augapfel nicht immer auf dieselbe Weise; denn bisweilen ist er unverändert, in anderen Fällen entzündet und bedeutend angeschwollen.

§. 615.

Die Hydatis ohne gleichzeitige Entzündung des Augapfels äuſsert sich durch nachstehende Symptome: — Der Leidende fühlt einen stumpfen Schmerz in der Tiefe der Orbita, der Anfangs erträglich, im Verlaufe von 8 — 10 Tagen lästiger wird, die Bewegungen des Auges nach auſsen und oben erschwert, und mit einem Gefühle von Hervorgedrängtwerden des Bulbus aus der Augengrube verbunden ist. Weder die Form noch die Function des Auges weicht noch zu dieser Zeit von der Norm ab. — In der Folge geht der stumpfe Druck in einen anhaltenden, spannenden Schmerz über, der sich schnell über die Kopfhälfte der leidenden Seite verbreitet; das Auge tritt nunmehro aus der Orbita hervor, wird trocken, mit einzelnen rothen Gefäſsen durchzogen, seine Bewegungen erschwert, von Lichterscheinungen begleitet, endlich ganz aufgehoben; das Sehvermögen besteht zwar noch, jedoch sieht der Kranke die Objecte doppelt oder verunstaltet, oder wie von Flammen umgeben, und bisweilen für Augenblicke gar nicht. — Nach einigen Wochen nimmt der Schmerz so sehr an Heftigkeit zu, daſs völlige Schlaflosigkeit eintritt, die Eſslust sich verliert, und der Kranke abma-

gert. Das Auge wird von nun an immer stärker hervorgedrängt, und kann durch die Augenlieder nicht mehr bedeckt werden, das Sehvermögen erlischt, der Bulbus verliert seinen Glanz, wird schmutzig, wie cadaverös. Was aber den schreckhaft-traurigen Anblick noch erhöht, ist die immerwährende krampfhafte Thätigkeit des oberen schiefen Augenmuskels, die durch den beständigen Trieb des Leidenden, die Augen zu schliefsen, veranlafst wird. Sobald diese Zufälle eingetreten sind, ist der Tod nahe, und erfolgt unter soporösen Erscheinungen.

Fühlt man bei so bewandten Umständen zwischen dem Glotzauge und den Augengrubenrändern in die Tiefe der Orbita, so gewahrt man in derselben eine widerstrebende Härte in der Gegend der Thränendrüse.

§. 616.

Die Wasserblase mit gleichzeitiger Entzündung des hervorgedrängten Aupapfels gibt sich durch folgende Phänomene zu erkennen: — Gleich Anfangs erscheint ein tiefer, stumpfer Schmerz im Hintergrunde der Orbita, der bald an Heftigkeit zunimmt, den Bulbus selbst ergreift, in die entsprechende Kopfhälfte sich fortsetzt, und von Schlaflosigkeit und Fieberbewegungen begleitet wird. Zu gleicher Zeit stellt sich ein lästiges Gefühl von Hitze und Trockenheit des Auges ein, der ganze Augapfel wird roth, schwillt bedeutend an und drängt sich aus der erweiterten Augenliedspalte hervor. Kurz darauf entwickelt sich eine verheerende Eiterung des Augapfels, und wird dem angehäuften Eiter nicht baldigst ein Ausweg verschafft, so berstet unter einem heftigen Schmerz die Hornhaut, und es werden nebst einer grofsen Menge Eiter und Blut alle Augenfeuchtigkeiten entleert. Bei alldem sinkt aber der Bulbus nicht,

wie es sonst bei ähnlichen Zerstörungen der Fall ist, zusammen, sondern er ragt noch immer in der Gestalt einer Fleischmasse, in deren Mitte man den kleinen, weiſslichblauen, eine trockene Cruste bildenden Rest der Cornea gewahr wird, aus der Augenhöhle hervor. Während nun der Schmerz in der halben Seite des Kopfes noch immerfort wüthet, Schlaf und Eſslust gestört sind, das Fieber fortdauert und die Kräfte sichtbar abnehmen, schwillt die Parotis der leidenden Seite beträchtlich an, und es entwickelt sich zugleich eine Caries der Stirnknochen, die dann immer weiter schreitet, und einen langsamen Tod herbeiführt.

§. 617.

Wichtig ist es, die Wasserblase der Thränendrüse von andern, dem Scheine nach ihr sehr ähnlichen Uebeln zu unterscheiden. Derlei Uebel sind: steatomatöse Geschwülste, hygromatöse Ausdehnungen, gauchige Infiltrationen in das Zellgewebe der Orbita, Osteosarcome der Highmorshöhle, Tophi, endlich die spastische Hervortreibung des Bulbus. — Die Verwechslung ist in allen diesen Fällen um so leichter, als auch diese Uebel mit Exophthalmus, und selbst mit Exophthalmie gepaart seyn können.

§. 618.

Von allen erstbenannten Krankheiten unterscheidet sich jedoch die Hydatis:

1. Durch die überaus rasche Zunahme ihrer Symptome, sowohl in Hinsicht der Zahl, als der Heftigkeit.

2. Durch die Abwesenheit jeder Anschwellung des oberen, so wie auch des unteren Augenliedes, selbst jeder Hervorragung unter dem oberen Augengrubenrande.

3. Endlich durch die dem Fingerdruck widerstreben-

de, kugelförmige, fast fluctuirende Geschwulst unter dem obern Augenliede in der Gegend der Thränendrüse, und dem Weichanfühlen der ganzen übrigen Gegend des Orbitalrandes.

§. 619.

Es mag sich die Hydatis der Thränendrüse mit Exophthalmus oder mit Exophthalmie eingestellt haben, so bleibt dennoch die Vorhersage, selbst schon zu Anfang des Uebels stets unsicher; um so ungünstiger ist aber dieselbe, wenn die Krankheit bereits Fortschritte gemacht hat. Wäre es möglich, noch ehe der Augapfel aus der Orbita verdrängt ist, noch ehe die Muskeln und Nerven durch das Hervortreten des Bulbus sehr gedehnt und gespannt sind, noch ehe endlich heftige Schmerzen sich eingefunden haben, die Wasserblase vollkommen auszuschälen, so würde man wohl, und zwar mit Einem Male, das Uebel radical heben können.

Allein abgesehen davon, daſs zu dieser Zeit die Erkenntniſs des Uebels noch viel zu schwer ist, würde auch die Extirpation ohne Verletzung des Ganglion ciliare und des M. rect. externus kaum zu verrichten seyn, und deſshalb für das Auge stets mehr weniger nachtheilig ausfallen.

Alldem nach ist man bei der Wasserblase der Thränendrüse in der Regel bemüssigt, eine langsamere, doch mehr sichere Kurmethode vorzuziehen, die übrigens in etwas verschieden seyn muſs, je nachdem eine Hydatide mit Exophthalmus, oder eine mit Exophthalmie, zu bekämpfen ist.

§. 620.

Im ersteren Falle hat man vor allem Andern, wenn sonst das Uebel nicht zu hoch gediehen ist, die Wasserblase zu entleeren, indem man unter dem obern Augenliede, nahe an der äuſsern Commissur und genau

an der Stelle, wo man die dem Fingerdrucke widerstrebende Härte fühlt, mit einer schmalen Lancette einen hinreichend tiefen Einstich macht.

Hierbei geschieht es in einzelnen Fällen, daſs mit der abflieſsenden Thränenfeuchtigkeit auch die entleerte Blase zum Theil durch die Wunde hervordringt, allwo sie mit einer Pincette gefaſst und ausgezogen werden kann: ein immerhin günstiges Ereigniſs, weil hiermit eine schnelle und vollständige Heilung erlangt wird. — Bei weitem öfter tritt jedoch dieser günstige Zufall nicht ein, und es muſs dann die Zerstörung der Blase und die Ausfüllung des Kapselraumes durch einen künstlich unterhaltenen Eiterungsproceſs versucht werden. Behuf dessen wird ein feines, aus Charpie verfertigtes und mit Digestivsalbe bestrichenes Bourdonnet tief in die Wunde eingebracht, und nach Umständen 1 — 2mal innerhalb 24 Stunden erneuert, die hierauf eintretende leichte Eiterung aber durch 12 — 20 Tage unterhalten: wobei es dann gleichfalls bisweilen gelingt, den Hydatidenbalg stückweise auszuziehen und in der Kapsel selbst die erwünschte Granulation zu bewirken. — Sollte jedoch, wie es wohl in den meisten Fällen geschieht, die Abstoſsung des Balges nicht erfolgen, oder, wenn auch solche erfolgt wäre, keine Granulation in der Kapselhöhle Statt finden, die Thränen vielmehr noch immer in gleichem Maſse aus der Wunde quellen, so bliebe, um fernere Gefahren abzuwenden, nichts weiter zu thun übrig, als die Wunde in einen künstlichen Fistelkanal umzustalten, durch den die Thränen, welche sich in der Kapselhöhle immerfort sammeln, zeitlebens abflieſsen können. Man bestreicht zu solchem Zwecke obbedachtes Bourdonnet mit einer gewöhnlichen Bleisalbe, und legt es so lange täglich ein, bis endlich

die Eiterung vollends gewichen und der callöse Fistelgang gebildet ist.

Uebrigens genügt es nicht, bloſs für die Beseitigung der Wasserblase gesorgt zu haben, sondern man muſs auch den aus der Orbita verdrängten Bulbus reponiren und selben theils durch eine dem Kranken gegebene horizontale Rückenlage, theils auch, wenn es sonst noch möglich ist, durch die Verschlieſsung der Augenliedspalte mit Klebpflasterstreifen und einen sanften Druck in seiner Lage zu erhalten trachten.

Wo immer bei der mit Exophthalmus verbundenen Wasserblase der Thränendrüse das Uebel bereits so weit gediehen ist, daſs der Augapfel schmutzig, cadaverös erscheint, und das Sehvermögen erloschen ist, führt das ganze bisher erwähnte Verfahren zu keinem günstigen Resultate, und der Tod ist unabwendbar.

§. 621.

Kommt die Wasserblase mit Exophthalmie complicirt vor, so trachte man vorerst die von der Entzündung drohende Gefahr durch ein kräftiges antiphlogistisches Verfahren abzuwenden, und handle dann wie im früheren Falle. Wäre jedoch schon Eiterung des Bulbus eingetreten, so müſste nach geschehener Entleerung der Hydatis, zur Rettung des Lebens, oder selbst noch eines Theiles vom Auge, jene Kurmethode eingeleitet werden, die wir später gegen die in Suppuration übergangene Ophthalmitis totalis anempfehlen werden.

c. Die Steinkrankheit der Thränendrüse.

(Lithiasis glandulae lacrymalis.)

§. 622.

Ein interessantes Beispiel dieser Art verdanken wir Prof. v. Walther. Die Kranke, ein gesundes

starkes Mädchen, wurde erst von heftigen Zahnschmerzen, später von hartnäckiger Leibesverstopfung und Kolikschmerzen, und vier Monate, nachdem beide erstbenannte Uebel gewichen waren, von einem lästigen Brennen und Stechen, gepaart mit Lichtscheu und Thränenfluſs, am linken Auge befallen. Bald hierauf gewahrte man an der Stelle, wo die Bindehaut über den vordern Rand der Thränendrüse hinweggleitet, ein weiſses, eckigtes, erbsengroſses Steinchen, welches zwischen den Fingern mit Hinterlassung eines fetten, sandigen Rückstandes leicht zerrieben wurde. Schon nach einigen Tagen erhielt man neuerdings ein ähnliches Steinchen von der nämlichen Stelle, und indem nunmehro die obigen Phänomene zunahmen, mehrte sich auch die Steinproduction, so zwar, daſs in der Folge in kürzerer Zeit gröſsere Steine täglich 2 — 3mal vom nämlichen Orte weggenommen wurden. Nach Vorausschickung einer streng antiphlogistischen Kurmethode, reichte man eine Mixtur aus Kali carbonici dep. dr. j β, Aquae cinnam. simpl. unc. j v und Syrupi diacodii unc. β, täglich viermal zu ½ Eſslöffel, und nebstbei ein Inf. hb. jaceae, worauf ein trüber Urin reichlich floſs und die Steinerzeugung aufhörte. Nun aber traten die nämlichen Zufälle am früher verschont gebliebenen rechten Auge ein, sie wichen jedoch der nämlichen Behandlung. Die Krankheit währte im Ganzen 10 Wochen. Einige Jahre später zeigte sich ein gelinder Rückfall, der übrigens auf dieselbe Weise, wie vorher, gehoben ward.

Gräfe und Walther's Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. I. Bd. 1 Hft.

d. Die Verhärtung der Thränendrüse.
(Scirrhus glandulae lacrymalis.)

§. 623.

Der Scirrhus der Thränendrüse entwickelt sich fast

ausschliefslich bei weiblichen Individuen, die sich in den Jahren des Wechsels befinden, in ihrer Jugend an Scrofeln, später an Gicht litten, und mit Verhärtungen der Brüste oder des Uterus behaftet sind.

§. 624.

Die Symptome dieser im Ganzen seltenen Krankheit sind folgende: — Nach einer vorausgegangenen Dacryoadenitis, oder auch ohne dieselbe, erscheint eine lästige Spannung am obern äufsern Augenhöhlenrande, verbunden mit einem Gefühle von Trockenheit des Auges, mit Lichtscheu, geringer Röthe der Sclerotica und vermehrter Meibom'scher Absonderung. Bald hernach wird die Beweglichkeit des Auges, besonders gegen die Schläfe zu, gehemmt, der Bulbus aus der Orbita nach innen und unten hin verdrängt, und man gewahrt nunmehro in der Gegend der Thränendrüse, zwischen dem sehr gespannten obern Augenliede und dem Augapfel eine harte, ungleiche, schmerzlose und unbewegliche Geschwulst. Die Augenliedränder sind hierbei mit halbvertrocknetem Meibom'schen Schmeere bedeckt, die Cornea ist matt, glanzlos, cadaverös, die Bindehaut verschrumpft, der Bulbus trocken, übrigens unschmerzhaft, das Sehvermögen aufgehoben, und späterhin selbst das obere Augenlied hart, bläulichroth, mit varicösen Gefäfsen durchzogen und mit der verhärteten Thränendrüse verwachsen.

§. 625.

Der bisher beschriebene Zustand währt oft zeitlebens unverändert fort, in andern Fällen geht er jedoch, zumal bei einer reizenden Behandlung, in den Krebs über. Es stellen sich alsdann erst nur aussetzende, in der Folge aber andauernde, heftige, lancinirende Schmerzen in der Orbita und deren Umgebungen ein, die Geschwulst wird gröfser, und es entsteht entweder im In-

nern derselben ein bösartiger Abscefs, der aufbricht, eine grofse Quantität Gauche ergiefst, und zu einem tiefdringenden, häfslichen Krebsgeschwür sich umstaltet, oder aber es zeigen sich an der äufsern Oberfläche der Geschwulst einzelne Risse, die exulceriren und dann allmählig oder schnell sowohl in die Breite als in die Tiefe greifen. Aus allen diesen Geschwüren erheben sich mehr weniger bedeutende schwammartige Auswüchse, die häufig bluten und durch ihr immerfort zunehmendes Volumen die Augenlieder zurückdrängen. Erst wenn das Zehrfieber eintritt, nehmen bedachte Auswüchse wieder ab, worauf aber gewöhnlich in kurzer Zeit der Tod erfolgt.

Jederzeit werden, wenn nicht eher, doch bei begonnenem Krebsleiden auch die benachbarten Weichgebilde der Orbita von gleichem Uebel befallen.

§. 636.

Nur in jenen seltenen Fällen, wo der Scirrhus ein reines Localübel ist, und aufser der Thränendrüse noch kein anderes Gebilde der Augengrube ergiffen hat, kann die Ausrottung des leidenden Theiles nicht nur das Leben des Kranken, sondern auch sein Auge retten. Leider sind aber derlei Fälle höchst selten, da zur Zeit, wo fragliche Krankheit Gegenstand ärztlicher Behandlung wird, gewöhnlich schon die Nebengebilde mitleiden: dafs man demnach in den meisten Fällen nur von der gleichzeitigen Extirpation des Augapfels und aller anderen entarteten oder verdächtigen Weichgebilde der Orbita einiges Heil für den Kranken zu erwarten hat. Ist das Leiden schon weit vorgeschritten, die Entartung der Nebenorgane bedeutend, etwa der Krebs schon im Anzuge, so bleibt selbst die Ausrottung des Bulbus oft nutzlos, sie fördert vielmehr den Untergang des Patienten. Unter so traurigen Umständen mufs man sich

auf die rein palliative Behandlung der Krankheit beschränken, und nach jenen Grundsätzen verfahren, die bereits beim Augenliedscirrhus angegeben wurden [1]).

e. Das cariöse Fistelgeschwür der Thränendrüse.

(Ulcus carioso-fistulosum glandulae lacrymalis.)

§. 627.

Hat sich bei einer Dacryoadenitis der krankhafte Procefs vom Zellstoffe aus auf die benachbarte Beinhaut erstreckt, oder hatte man bei einem, schon gebildeten, tiefen Abscesse der Thränendrüse mit der Eröffnung desselben lange gezögert, so wird leicht, zumal bei scrofulösen Subjecten, der benachbarte Theil des Stirnknochens ergriffen, und somit ein Geschwür gesetzt, welches mit seinem weiten Grunde der Orbita, mit der engen Oeffnung aber dem Antlitze zugewandt, an der äufsern Fläche des obern Augenliedes mündet, und das cariöse Fistelgeschwür der Thränendrüse darstellt.

§. 628.

Die Erkenntnifs dieses Uebels schöpft man: Aus den Phänomenen der vorausgegangenen Entzündung und Abscefsbildung; — aus dem Ausflusse einer grofsen Quantität Gauche; — aus dem Vorhandenseyn eines lockern, leicht blutenden Schwammauswuchses an der Geschwürmündung; — aus der Röthe der Haut im Umfange der Fistelöffnung; — aus der, durch Befühlung mit dem Finger zu entdeckenden Härte in der Tiefe der Thränendrüsengegend; endlich aus der Untersu-

1) Die Heilung des Scirrhus der Thränendrüse durch den innerlichen Gebrauch der Cicuta, des Murias barytae u. dgl. gehört unter die frommen Wünsche.

chung mittelst der Sonde, wodurch man den engen callösen Fistelgang, die grofse Cavität am Boden des Geschwüres und den unebenen, rauhen, von seinem Periosteum entblöfsten Knochentheil gewahr wird. Erweitert man den Fistelkanal mit Prefsschwamm und legt sodann in denselben ein mit Digestivsalbe bestrichenes Bourdonnet ein, so wird man es beim Herausziehen meistens durch die schwärzliche, stinkende Gauche verunreinigt erblicken.

§. 629.

Um Heilung zu bewirken ist es vor Allem nöthig den Fistelgang bis zu seinem Grunde zu erweitern. Diese Erweiterung wird am besten mittelst eines feinen Pott'schen Fistelmessers bewerkstelligt. Wo indefs die Erweiterung mit dem Messer nicht gestattet wäre, wie z. B. bei Kindern oder sehr furchtsamen Personen, da müfste man sich zur Anwendung des Aetzmittels bequemen, und mit einem Stücke fein zugespitzten Höllensteines erst den schwammigen Auswuchs tilgen, dann aber in die Fistelöffnung eindringen, das Aetzmittel darin einigemal um seine Achse drehen und diefs Verfahren täglich und zwar so lange wiederholen, bis endlich die Oeffnung des Kanales hinreichend grofs ist. Sodann wäre zur Erweiterung des Kanales bis zu seiner Grundfläche ein fein zugeschnittenes Stück Prefsschwamm einzubringen und durch 8 — 12 Stunden darin zu lassen.

§. 630.

Man mag nun den Fistelgang auf die eine oder die andere der erstangegebenen Weisen erweitert haben, so mufs in jedem Falle das darauf folgende Verfahren dahin abzielen, dafs die Abblätterung der cariösen Knochenstelle bald möglichst von Statten gehe; denn ehe diefs erfolgt ist, darf an kein sicheres Verheilen

der Wundstelle gedacht werden. Um aber die Abblätterung zu fördern, ist ein mit Digestivsalbe, die mit etwas Pulv. myrrhae gemengt ist, bestrichenes Bourdonnet tief in die Wunde einzulegen, und so lange die Eiterung stark ist, täglich zweimal, bei verminderter Suppuration aber nur einmal zu erneuern. Die Zeit, binnen welcher die Exfoliation zu Stande kommt, ist nicht gleich, auch nie genau zu bestimmen: in keinem Falle darf solche übrigens durch Reizmittel, als z. B. Terpenthin, Myrrhenessenz, Euphorbiumharz, Asand oder Liquor Bellostii gefördert werden, weil gerade auf solche Art das Uebel oft nur vermehrt und eine noch ausgedehntere Knochenzerstörung herbeigeführt wird. Die Untersuchung mit der Sonde klärt den Arzt über die noch ferne oder nahe bevorstehende Knochenabstoſsung am besten auf. Ist die Exfoliation bereits geschehen, so folgt die gelöſste Knochenpartie oft dem Bourdonnet; wo nicht, muſs sie mit einer Pincette gefaſst und ausgezogen werden. Nach vollkommener Beseitigung alles Entarteten wird die Wunde mit einem Stück Empl. diachyli belegt, worauf sie sich dann gewöhnlich binnen wenigen Tagen schlieſst.

4. Organische Fehler der Thränendrüse.

(Vitia organica glandulae lacrymalis.)

§. 631.

Diese lassen sich auf folgende Gattungen zurückführen:

1. Die Verwachsung der Ausführungsgänge der Thränendrüse.
2. Die Thränenzellgeschwulst.
3. Die Thränendrüsenfistel.

a. Die Verwachsung der Ausführungsgänge der Thränendrüse.

(Atresia ductuum excretoriorum glandulae lacrymalis.)

§. 632.

Die Veranlassungen zu diesem Formfehler sind:

1. Wunden des obern Augenliedes, welche entweder in der Gegend der Thränendrüse durchdringen und mehrere Ausführungsgänge derselben verletzen, oder eine starke Entzündung und Eiterung des Augenliedes in der Schläfengegend hervorbringen, wodurch theils das Zellgewebe, welches die bedachten Gänge umgibt, zerstört, theils auch bei wieder eintretendem Reproductionsprocefs durch den neuen Ansatz organischer Materie die Lage und das Lumen mehrerer oder aller Ausführungsgänge der Thränendrüse verändert und aufgehoben wird.

2. Verbrennung der Conjunctiva durch ungelöschten Kalk, oder Aetzungen derselben, um Sarcome, die auf der Bindehaut des obern Augenliedes in der Schläfengegend aufsitzen, zu zerstören. In beiden Fällen werden wieder entweder im Acte der Verletzung mehrere Ausführungsgänge der Thränendrüse vernichtet, oder aber nach Abstofsung des Zerstörten eine schwielige Narbe erzeugt, unter und mit welcher bedachte Gänge verwachsen. Endlich

3. Kann auch der Gebrauch reizender Stoffe als Augenmittel, z. B. der Aethere, der Balsame, der Opiumtinctur, durch Erregung von Entzündung und Lymphexsudation fragliche Verwachsung bedingen.

§. 633.

Die Verwachsung kann sich entweder nur auf einzelne, oder auf alle Ausführungsgänge der Thränendrüse erstrecken. Im erstern Falle äufsern die Kranken

ein lästiges Gefühl von Trockenheit, erschwerter Bewegung und Spannung des Auges, während die Augapfeloberfläche nichts Krankhaftes darbietet. Im letzteren Falle aber ist das Gefühl von Trockenheit viel lästiger, der Augapfel empfindlicher, und diese Empfindlichkeit geht später in einen brennenden Schmerz über, der von Zeit zu Zeit fast unerträglich scheint und die Bewegungen des Auges gänzlich hindert. Anbei ist die Conjunctiva bulbi geröthet, die Cornea matt, wie eingestäubt, ihre Oberfläche von einzelnen rothen Gefäfsen durchzogen, das Sehen geschwächt.

§. 634.

Die partielle Verwachsung der Thränendrüsengänge bietet an und für sich keine Gefahr, weil in den meisten Fällen die noch freien Gänge sich mit der Zeit erweitern und die Function der unbrauchbar gewordenen übernehmen, auch die Conjunctiva bulbi und die Cornea durch ihre verstärkte Absonderung das normale Mafs der Thränen ergänzen. Daher es auch kommt, dafs die Zufälle, die Anfangs bestanden und vom Mangel der gehörigen Quantität Thränen herrührten, durch die Wiederherstellung einer hinreichenden Thränenabsonderung aufhören, und höchstens nur ein Formfehler, den die etwas gegen die Augengrube hineingezogene und mit einem oedematösen Umfange versehene Narbe der Augenliederhaut, oder eine ähnliche Narbe der Conjunctiva setzt, für zeitlebens zurückbleibt.

§. 635.

Nicht derselbe günstige Fall findet aber meistens bei der Verwachsung aller Ausführungsgänge Statt, indem es hier wegen der häufig mitbestehenden fehlerhaften Beschaffenheit der Conjunctiva und Cornea kein Gebilde mehr gibt, welches den Mangel der Se- und Excretion der Thränendrüse ersetzen könnte, vielmehr

unter wiederholten Entzündungsanfällen, die theils durch die Reibung der Augenlieder gegen den Augapfel, theils durch die ungestörte Einwirkung äufserer Schädlichkeiten auf das, durch Thränen nicht geschützte Auge erregt werden, ein totales Symblepharum, wohl auch ein Anchyloblepharum, aller Gegenbemühungen der Kunst ungeachtet, zu Stande kommt.

§. 636.

Die Hebung der Verwachsung erstbedachter Ausführungsgänge ist nicht möglich, da die Feinheit dieser Gänge, ihre versteckte Lage, und selbst die Art der Verwachsung, welche stets eine unmittelbare ist, jeden diefsfälligen Versuch schlechterdings vereiteln. Es beschränkt sich demnach in ähnlichen Fällen das ganze Thun und Treiben des Arztes lediglich darauf: dafs bei partieller Verwachsung theils durch wässerige Dünste, die mittelst einer Art Trichter zur Narbe geleitet werden, theils durch Embrocationen mit frischem Mandelöl, theils endlich durch öftere leichte Reibungen der Narbe mit den Fingern, die baldige Erweiterung der gangbaren Kanälchen und die Auflockerung der Narbe begünstiget und zugleich der einstweiligen Trockenheit und Spannung des Auges gesteuert; bei der totalen Verwachsung aber durch laue, mucilaginöse Augenbähungen die drohende Gefahr möglichst lange abgewendet werde.

b. Die Thränenzellgeschwulst.

(Dacryops.)

§. 637.

In Folge fehlerhafter Urbildung, oder nach einer Verletzung der Thränendrüse geschieht es bisweilen, dafs ein oder mehrere Ausführungsgänge dieser Drüse statt in die Bindehaut zu münden, in eine Zelle, des

im Umfange der Thränendrüse befindlichen Zellstoffes sich öffnen. Hierdurch kommt bei immerfort zunehmender Ausdehnung dieser Zelle allmählig eine Geschwulst zu Stande, die von dem, nach allen Seiten zurückgedrängten, benachbarten Zellgewebe, wie von einer Kapsel umhüllt wird, reine Thränenfeuchtigkeit enthält, und Thränenzellgeschwulst heifst [1]).

§. 638.

Der Dacryops stellt eine, 1 — 1 ½ Linien von den Wimpern, an der Schläfenseite des obern Augenliedes befindliche, der Haut gleichfärbige, begränzte, elastische, unschmerzhafte Geschwulst dar, welche anfänglich von der Gröfse einer Bohne ist, späterhin jedoch bis zu jener einer Wallnufs anwächst, tief in die Orbita hineinreicht, und beim Weinen an Umfang sichtbar zunimmt. Drückt man diese Geschwulst von aufsen her mit dem Finger, so leistet sie einen Widerstand gleich einem Steatome, und der Kranke klagt dann über ein Drücken im Auge und über Feuersehen. Uebt man aber ersterwähnten Druck nach vorläufig aufgehobenem und vom Bulbus entfernten obern Augenliede, so drängt sich die Bindehaut zwischen dem Augapfel und den Augenliedern, ober und unter dem Ligamentum interpalpebrale externum, in Form eines Sackes hervor, der beim Berühren eine deutliche Fluctuation verräth [2]).

[1]) Benedict stellt gegen diese von Adam Schmidt gegebene Ansicht den Zweifel auf, ob etwa dem Dacryops nicht blofs eine gleichmäfsige Ausdehnung der Wandungen eines Ausführungsganges der Thränendrüse zu Grunde liegen könne?

[2]) Wird diese Geschwulst von der äufseren Oberfläche des Augenliedes her durch einen Stich eröffnet, so ergiefst sie sogleich eine klare, seröse, dem Humor vitreus ähn-

§. 639.

Die Thränenzellgeschwulst muſs sowohl von der Hydatide der Thränendrüse, als von einer Balggeschwulst an der Schläfenseite des obern Augenliedes wohl unterschieden werden. — Von ersterer weicht sie ab: durch ihren mehr oberflächlichen Sitz; die deutliche Fluctuation; den Mangel an Schmerz, an Trockenheit, an Hervortreibung und Röthe des Bulbus; durch das fast normal bestehende Sehvermögen, endlich die sichtbare Zunahme der Geschwulst beim Weinen, oder überhaupt bei jeder Veranlassung zur verstärkten Thränensecretion. — Von der Balggeschwulst unterscheidet sich der Dacryops: durch seine tiefere Lage; durch die Unmöglichkeit die Geschwulst über den obern Augengrubenrand zu verschieben; durch die deutliche Ansicht der, von der Conjunctiva bedeckten Partie des Sackes beim Hinaufziehen des obern Augenliedes, endlich durch das Anwachsen der Geschwulst unter obangedeuteten Verhältnissen.

§. 640.

Die Thränenzellgeschwulst droht weder der Form, noch der Function des Auges Gefahr, und kann höchstens nur dann, wenn sie einen bedeutenden Umfang

liche Feuchtigkeit, und fällt zusammen, erhebt sich jedoch bald wieder, und läſst dann eine feine, bloſs dem bewaffneten Auge sichtbare Haaröffnung gewahren. Drückt man hierauf den Sack an seiner Grundfläche, so spritzt allsogleich aus der Fistelöffnung die Thränenfeuchtigkeit in einem kaum sichtbaren bogenförmigen Strom hervor, und diese Entleerung dauert oft durch mehrere Secunden. Der hierdurch entleerte Sack füllt sich aber nach einigen Stunden (bei etwa eintretendem Weinen schon nach einigen Minuten) wieder an, so zwar, daſs man erwähntes Verfahren 2—3mal des Tages wiederholen kann.

erlangt, die freien Bewegungen des Bulbus hindern und das Sehen stören.

§. 641.

Eine radicale Kur dieses Uebels wäre nur dann zu erwarten, wenn der vom Zellstoff gebildete Sack ausgerottet, und die abnorme Mündung des Ausführungsganges durch einen künstlich erregten adhäsiven Procefs geschlossen werden könnte. Allein noch nie bisher ist es gelungen, weder den Balg vollkommen auszuschälen, noch den rückständigen Theil desselben durch Eiterung zu zerstören; und wäre selbst ein oder das andere gelungen, so würde doch immerhin die Verschliefsung des fehlerhaft mündenden Abführungsganges eine kaum zu lösende Aufgabe, ja ein blofses Werk blinden Zufalles geblieben seyn, da es schlechterdings nicht in der Macht des Arztes steht, das genaue Mafs von Reizung Behufs der Förderung eines hinreichenden adhäsiven Processes hervorzurufen, und eine zu schwache Reizung das Uebel vermehren, eine zu starke aber durch Herbeiführung einer Ophthalmitis dem Auge Vernichtung drohen könnte.

§. 642.

Bei so bewandten Umständen ist es am gerathensten, den Dacryops unter dem oberen Augenliede zu punctiren, die Wunde sodann in eine künstliche Thränendrüsenfistel umzustalten, und dem Kranken das täglich einigemalige Ausdrücken der sich immer wieder füllenden Geschwulst anzuempfehlen.

c. Die Thränendrüsenfistel.

(Fistula glandulae lacrymalis.)

§. 643.

Nach Entzündung und Eiterung der Thränendrüse, nach vernachlässigten oder schlecht behandelten Ab-

scessen des oberen Augenliedes, endlich nach langwierigem Versuche eine Balggeschwulst des ebengenannten Augenliedes durch Eiterung zu zerstören, entwickelt sich nicht selten ein Fistelgeschwür, welches nach aufgehörter Eiterung häufig in einen, mit callöser Haaröffnung am oberen Augenliede mündenden und reine Thränen ergiefsenden Hohlgang übergeht, und hiermit jenes Uebel darstellt, das man die Thränendrüsenfistel genannt hat.

§. 644.

Die Hautmündung dieser Fistel befindet sich stets nahe am Schläfenwinkel, und ist so fein, dafs sie mit unbewaffnetem Auge kaum zu sehen ist; im Umfange des Hohlganges bemerkt man keine Mifsfärbigkeit der Haut, und in seiner Tiefe keine Härte; die eingebrachte Haarsonde dringt, falls die Fistel aus der Thränendrüse selbst hervorgeht, tief ein, nicht so aber, wenn der Hohlgang aus einem verletzten Ausführungsgange bedachter Drüse sich erhoben hat; sobald endlich die Sonde in die Fistelöffnung eingedrungen ist, kommt allsogleich ein klarer Thränentropfen aus derselben heraus. Dieses Hervorsickern der Thränen findet übrigens auch aufserdem Statt, und zwar ununterbrochen und nur in geringer Quantität, wenn der Fistelgang von der Thränendrüse selbst ausgeht; zeitweise aber und in gröfserer Menge, wenn sich die Fistel aus einem Ausführungsgange erhebt und seicht ist. Nie, und selbst nicht beim Sondiren klagt der Kranke über Schmerz in der Thränendrüsengegend, eben so fehlt auch jede Spur von Knochenentblöfsung.

§. 645.

Zur Hebung der Thränendrüsenfistel haben einige Aerzte die Compression des Hohlganges, andere dessen Erweiterung durch Darmsaiten oder Prefsschwamm,

und die nachherige Reizung seiner Wände durch eingelegte trockne Bourdonnets, durch Einspritzung einer Sublimatauflösung, endlich durch Einführung eines fein zugespitzten Lapis infern., oder einer glühenden Nadel, anempfohlen. Jedoch keine von allen diesen Verfahrungsarten führt zum gewünschten Ziel, nämlich zur Tilgung des Hohlganges durch adhäsive Entzündung: nicht die Compression, weil ein hinreichender Druck, einerseits wegen der Nähe des Augapfels, andererseits aber wegen des lockeren Zellgewebes im Umfange der Thränendrüse, nicht wohl angebracht werden kann; nicht aber auch die Erweiterung der Fistel und Reizung deren Wandungen, da die Enge des Hohlganges gewöhnlich weder Saiten noch den Preſsschwamm zuläſst, und wo selbst dieſs möglich und die Erweiterung durch bedachte Stoffe geschehen ist, die künstliche Reizung der Wandungen der Fistel leicht eine heftige Thränendrüsenentzündung herbeiführen kann.

Alles dieſs erwogen bleibt es noch in ähnlichen Fällen am rathsamsten, das, ohnehin keine namhaften Beschwerden verursachende Uebel unberührt zu lassen.

B. Krankheiten der leitenden Partie des Thränenorgans.

(Morbi organorum lacrymas conducentium.)

§. 646.

Die leitende Partie des Thränenorgans bilden die Augenlieder und die Thränenkarunkel. Von den Krankheiten ersterer wurde bereits gehandelt, und wir haben uns daher hierorts nur mehr mit den Krankheiten der Thränenkarunkel zu befassen. Diese Krankheiten sind: die Entzündung, der Schwamm, der Scirrhus und Krebs bedachten Drüsenkörpers.

1. Die Entzündung der Thränenkarunkel.
(Encanthis inflammatoria.)

§. 647.

Diese im Ganzen nur selten und beinahe ausschliefslich an Scrofelkranken zu beobachtende Entzündung wird durch schnellen Temperaturwechsel, kalte Zugluft, mechanische oder chemische Verletzungen der Karunkel, nach Demours und Benedict auch durch griesartige, in diesem Gebilde selbst erzeugte Concremente hervorgerufen.

§. 648.

Die Symptome der entzündlichen Encanthis sind folgende: Unter einer lästigen Spannung im innern Augenwinkel erhebt sich die Thränenkarunkel nebst der halbmondförmigen Haut in eine gleichmäfsig verbreitete, blafsrothe, weiche, empfindliche Geschwulst, welche sich bis zu den Thränenwärzchen erstreckt und die Function letzterer hindert. In der Folge verwandelt sich die Spannung in einen anhaltenden, stechenden Schmerz, die Geschwulst zieht sich auf einen beschränkteren Raum zusammen, wird röther, härter, schmerzhafter und gegen jede Berührung äufserst empfindlich; auch tritt gewöhnlich bei empfindlicheren Subjecten ein consensuelles Fieber entzündlichen Characters hinzu.

§. 649.

Nur bei einer zeitlich und zweckmäfsig eingeleiteten Kur ist eine Zertheilung der Entzündung zu erwarten, unter minder günstigen Verhältnissen erfolgt Eiterung. Alsdann wird die Geschwulst dunkler und gröfser, aber zugleich weicher und weniger schmerzhaft, und die unterdrückt gewesenen Secretionen kehren wieder, obwohl vermehrt und auch qualitativ von der Norm

abweichend; späterhin erscheint am unteren Theile der Geschwulst, meistens zwischen der Karunkel und der Membrana semilunaris ein weiſsgelblicher Eiterpunkt, der sich allmählig vergröſsert, endlich berstet und seinen Eiter nach auſsen entleert. Ist hierauf die Eiterung mäſsig, so fällt bei sonst gut beschaffenen Subjecten die Geschwulst, und die Wunde heilt. Ist dagegen die Eiterung ausgebreitet oder staltet sich der geöffnete Absceſs in ein Geschwür um, so wird durch die Zerstörung des, die Körner der Karunkel bindenden Zellgewebes, entweder ein Schwund (Rhyas), oder selbst eine totale Vereiterung derselben (Rhacosis), und in Folge beider ein bleibendes Thränenträufeln erzeugt. Auch kann die Encanthis inflammatoria unter später anzugebenden Verhältnissen in eine fungöse, wohl selbst scirrhöse und carcinomatöse Entartung der Thränenkarunkel übergehen.

§. 650.

Bei der Behandlung ist es vor Allem nöthig, sorgfältig zu untersuchen, ob sich nicht etwa ein fremder Körper in schädlicher Berührung oder Verbindung mit der Thränenkarunkel befinde. Oft wird man solchen nur mit Hülfe einer guten Lupe entdecken können. Ward der fremde Körper entfernt, oder keiner vorgefunden worden, so muſs man durch ein angemessenes allgemeines und örtliches antiphlogistisches Heilverfahren Zertheilung, oder doch eine gute Eiterung zu begünstigen suchen. Die Maturation des Abscesses wird durch den Gebrauch erweichender Fomente oder Cataplasmen gefördert; ist selbe erfolgt, so muſs dem Eiter ein künstlicher Ausweg verschafft, und nach Statt gehabter Entleerung desselben die Schlieſsung der Wunde durch ein blei- und opiumhaltiges Augenwasser erleichtert werden.

2. Der Schwamm, der Scirrhus und Krebs der Thränenkarunkel.

(Encanthis fungosa, scirrhosa et carcinomatosa.)

§. 651.

Wurde bei langsam verlaufender Eiterung einer entzündeten Thränenkarunkel der Gebrauch erweichender Mittel zu lange fortgesetzt, so keimt, zumal bei schwächlichen, laxen Individuen, leicht eine Aftermasse aus dem Grunde der Eiterfläche empor, wobei der, die einzelnen Schmeerdrüschen der Karunkel bindende Zellstoff in einen blaſsrothen, weichen, unschmerzhaften, leicht blutenden Schwamm ausartet, welcher selbst nach vollends geschwundenen Symptomen der Entzündung zurückbleibt, nach eigenen Gesetzen fortwuchert, oft zu bedeutender Gröſse anwächst, und der Schwamm der Thränenkarunkel (Encanthis fungosa) genannt wird. Nicht immer ist dieses Uebel entzündlicher Abkunft, bisweilen erscheint es ursprünglich als Cachexie, und stellt dann die Thränenkarunkel in Form einer Maulbeere entartet dar.

§. 652.

Die Encanthis fungosa entzündlicher Abkunft wird durch die täglich 1—2malige Einpinselung der kranken Stelle mit Opiumtinctur und eine, die Reproduction im Allgemeinen stärkende Behandlung oft in ihrer Entstehung unterdrückt. Wäre sie jedoch bereits höher gediehen, so müſste der Schwamm mit einem Aetzmittel betupft, oder, was besser ist, mit dem Messer ausgerottet und seine Wiederkehr durch die Anwendung der Opiumtinctur verhindert werden. — Ein ähnliches Kurverfahren heischt auch die nicht entzündliche Encanthis fungosa.

§. 653.

Der Scirrhus der Thränenkarunkel (En-

canthis scirrhosa) entwickelt sich gewöhnlich nur dann, wenn eine Entzündung der Thränenkarunkel bei höherem Grade scrofulöser Dyscrasie vernachlässigt, oder die Eiterung durch den frühzeitigen Gebrauch adstringirender Mittel gehemmt wurde. Man erkennt diesen Zustand aus einer blafsrothen, ungleichen, sehr harten Geschwulst der Thränenkarunkel, welche Geschwulst, so lange sie gutartig ist, nicht schmerzt; wenn sie aber in Folge einer reizenden oder ätzenden Behandlung oder vorwärtsschreitender allgemeinen Cachexie bösartig wird, an Umfang und Härte zunimmt, ein bläulichrothes Aussehen erhält und heftige Schmerzen verursacht.

Bald nachdem diese Veränderungen erfolgt waren, tritt der Krebs unter der Form eines äufserst schmerzhaften, schwammigen, leichtblutenden, mit harten, aufgeworfenen Rändern versehenen Geschwüres ein, welches eine stinkende Gauche ergiefst, schnell in die innere Commissur der Augenlieder, in die Thränenwärzchen, die Conjunctiva bulbi, die Hautdecken des Thränensackes und selbst die äufsere Nasenhaut eingreift, und durch tiefere Verbreitung den Tod herbeiführt.

§. 654.

Ist der Scirrhus unschmerzhaft, so lasse man ihn unberührt, und halte nur möglichst alle jene Schädlichkeiten ab, die seine weitere Entwicklung fördern könnten. Sobald jedoch Schmerz eintritt, mufs ohne Verschub zur Ausrottung des Entarteten geschritten werden. — Beim Krebs kann, wenn er sonst ein Localübel darstellt, oder doch mit keiner deutlich ausgesprochenen Dyscrasie verbunden ist, das Cosmische Mittel oder die Extirpation des Auges noch bisweilen Nutzen schaffen.

Schriftsteller.

Bidloo (Godof.) De Encanthide. In Dec. II. exercit. anat. chirurg. Leidae 1708. 4.

C. Krankheiten der ableitenden Partie des Thränenorgans.

(Morbi organorum lacrymas deferentium.)

§. 655.

Diese häufig vorkommenden Uebel, welche in den älteren Werken gewöhnlich unter dem allgemeinen Namen der Thränenfistel begriffen werden, theilen sich in vier Ordnungen: nämlich in Entzündungen, Nevrosen, Cachexien und Organisationsfehler.

1. Entzündung der ableitenden Thränenwege.

(Inflammatio organorum lacrymas deferentium.)

§. 656.

Die Entzündung der ableitenden Thränenwege, welche, in wie fern sie sich durch eine Geschwulst im innern Augenwinkel offenbaret, auch die entzündliche Nasenwinkelgeschwulst (Anchylops inflammatoria), und in Anbetracht dessen, daſs bei ihr die krankhaften Veränderungen des Thränensackes am auffallendsten hervortreten, die Thränensackentzündung (Dacryocystitis) genannt wird, geht nur selten aus den ableitenden Thränenwegen ursprünglich hervor, sondern entwickelt sich in der Regel entweder aus einer rosenartigen Entzündung der Hautdecken des inneren Augenwinkels, oder aus einer Conjunctivitis palpebralis, oder aus einem inflammatorischen Leiden

der Nasenschleimhaut, oder endlich aus einer entzündlichen Affection der benachbarten Knochenhaut [1]).

§. 657.

Die ursächlichen Momente dieses Uebels sind verschieden. — Die Disposition zu demselben gewähren: Eine von Geburt aus bestehende, oder durch vorausgegangene oder noch vorhandene Krankheiten bedingte Verengerung des häutigen Nasenkanals, und hievon abhängige Störung der Thränenableitung; öfters erlittene Entzündung oder fortwährendes blennorrhoisches, hydropisches oder Steinleiden des Thränensackes, erysipelatöse Entzündungen der Augenlieder und besonders der Gegend des innern Augenwinkels, catarrhalische Affection der Conjunctiva palpebralis oder der Nasenschleimhaut, Rheuma der benachbarten Knochenhaut, öfters überstandene Gesichtsrose, die Blattern, der Herpes, die Scrofeln, die Syphilis, die Gicht [2]).

Unter die Gelegenheitsursachen sind zu zählen: — Quetschungen oder Verwundungen der Thränensackgegend, langwieriges Weinen, habitueller Thränen- oder scharfer Augenschleimfluſs, der häufige Gebrauch stark reizender Augenarzneien, es sey in der Absicht schwache Augen zu stärken oder um ein bestehendes sonstiges Augenleiden zu bekämpfen; ferners der Miſsbrauch scharfen Schnupftabakes, plötzliche Unterdrückung des Gesichtsschweiſses, wie auch eines längere Zeit angedauerten Kopfgrindes, oder scrofulöser, syphilitischer,

[1]) Krimer. Exostose des Thränenbeines als Ursache einer Thränenfistel. Siehe in Gräfe und Walther's Journal XII. Bd. S. 156.

[2]) Nach Platner sollen Individuen mit einer platten, niedergedrückten Nasenwurzel der Dacryocystitis häufiger als andere unterliegen. Sieh dessen Opusc. 1. S. 17.

herpetischer u. dgl. Gesichtsausschläge; schnelles Schwinden eines chronischen Augenlied-, Bindehaut- oder Nasenschleimhautübels; unzweckmäfsige Behandlung oder Vernachlässigung der erysipelatösen Augenlied- und Gesichtshautentzündung; gastrischer Unrath.

§. 658.

Die Symptome, welche den Verlauf der Thränensackentzündung characterisiren, sind folgende: — Nachdem die Phänomene einer Augenliedrose, besonders im Nasenwinkel, der sogenannten rosenartigen Nasenwinkelgeschwulst (Anchylops erysipelatosa), oder einer catarrhalischen Bindehaut- oder Nasenschleimhautentzündung, oder endlich eines Leidens der benachbarten Knochenhaut durch einige Zeit angedauert haben, bisweilen auch ohne dafs selbe beobachtet worden wären, erhebt sich unter einem Anfangs ziehenden, brennenden, periodischen, dann aber stechenden, lancinirenden, anhaltenden Schmerz im innern Augenwinkel eine erst mehr ausgedehnte, rosenartige, dann aber begränzte, hochrothe, heifse, harte, gegen jede Berührung äufserst empfindliche, bohnenförmige, ganz der Richtung der Thränengrube entsprechende und auf den Umfang letzterer beschränkte Geschwulst. Die benachbarten Hautdecken sind hierbei erysipelatös geröthet, die Thränenkarunkel und die halbmondförmige Haut aufgelockert, die Thränenaufsaugung an der kranken Seite gehindert, die Meibom'sche und die Bindehautabsonderung, wie auch selbst jene der Thränen, etwas vermehrt, die Nase an der leidenden Seite trocken; auch gesellt sich meistentheils ein consensuelles Fieber entzündlichen Characters bei.

§. 659.

Kommt die Krankheit bei sonst nicht übel bestellten Individuen vor, wurde sie zeitlich und zweckmäfsig

behandelt, so endet sie häufig innerhalb 2—3 Tage mit einer leichten Hautabschuppung im innern Augenwinkel und einer pathologischen Absonderung der Thränenkarunkel und der benachbarten Conjunctiva, wie auch der Thränenröhrchen, in vollkommene Gesundheit. Unter minder günstigen Verhältnissen stellt sich Eiterung ein, und es erscheinen alsdann entweder mehrere, kleine, seichte, oder ein einziger, gröſserer, tiefer Abscefs.

§. 660.

Im ersteren Falle, der sich insbesondere dann ereignet, wenn die Dacryocystitis aus einem erysipelatösen Augenwinkelleiden hervorgegangen war, erfolgt die Heilung unter einer angemessenen Behandlung meistens schnell und vollkommen, und höchstens nur bei cachectischen, zumal scrofulösen oder syphilitischen Subjecten greift die Eiterung bisweilen in die Tiefe, artet wohl selbst in Geschwüre aus, welche sich manchmal durch dazwischen befindliche Fistelgänge verbinden, und so nach Umständen bald unter der Form des einfachen, bald unter jener des fistulösen Nasenwinkelgeschwüres (Aegilops simplex et fistulosa) zum Vorschein treten. Erstbedachte, stets von einer leichten Blennorhöe des Thränensackes begleitete Geschwüre durchfressen nicht selten die vordere Wand des Thränensackes, erzeugen hierdurch die von Beer so genannte unächte Thränensackfistel (Fistula sacci lacrymalis spuria), und hinterlassen in jedem Falle schwielige Narben, oder selbst, wenn sonst die Hautverzehrung etwas bedeutender war, ein partielles Ectropium des unteren Augenliedes.

§. 661.

Bei tiefen Augenwinkelabscessen wird stets die vordere Wand des Thränensackes durchbohrt, daſs dem-

nach die Abscefshöhle mit der des Thränensackes zusammenschmilzt. Bleibt der auf solche Weise gebildete Eitersack sich selbst überlassen, so öffnet er sich gewöhnlich nach aufsen, jedoch stets mit einer so kleinen Fistelöffnung, dafs der dickere Theil des Eiters nicht abfliefsen kann. Derowegen fällt auch die Geschwulst nicht gleich nach erfolgter Berstung, sondern erst einige Tage später zusammen, wenn sich nämlich die Abscefsöffnung so weit vergröfsert hat, dafs der Eiter sich ganz entleeren kann. War aber diefs geschehen, so schwinden bei übrigens gutbeschaffenen Individuen und zweckmäfsiger Behandlung allmählig die Eiterungsphänomene, die Thränenkanälchen saugen wieder ein, die Auflockerung der inneren Haut des Nasenkanales und die mit ersterer noch bestehende pathologische Schleimabsonderung hören auf, die Thränen gelangen wieder in die Nase, und die Wunde des Thränensackes heilt endlich ganz oder bis auf eine, noch durch einige Zeit dauernde kleine Haaröffnung zu. Blofs eine leichte Atonie der Thränenröhrchen und ein von dieser abhängiges Thränenträufeln bei Einwirkung nafskalter Luft, wie auch eine Geneigtheit zu Recidiven, bleiben noch oft längere Zeit zurück; welche Abnormitäten jedoch gleichfalls mit der Zeit weichen, so dafs endlich aufser einer knotigen Narbe im innern Augenwinkel keine andere Spur der erlittenen Krankheit mehr sichtbar ist. — Haftet jedoch das Uebel an stark scrofulösen oder syphilitischen Individuen, machte die Entzündung bereits öftere Rückfälle, wurde sie vernachlässigt oder schlecht behandelt, so schwitzt häufig coagulable Lymphe in die Höhlung des häutigen Nasenkanales aus; auch greift dann gerne die Eiterung um sich, artet in Ulceration aus, zerstört nicht allein die umgebenden Weichgebilde, sondern selbst die nahen Knochentheile, und setzt hiermit je-

nes Uebel, welches die cariöse Thränensackfistel (Fistula sacci lacrymalis cariosa) genannt wird. — Endlich geschieht es auch zuweilen, namentlich bei syphilitischen Individuen, dafs gleichzeitig mit den ableitenden Thränenwegen auch die Augenlieder und das Zellgewebe des inneren Augenwinkels von der Entzündung ergriffen werden. In solch einem Falle dringt oft der im Abscesse angehäufte Eiter statt nach aufsen, vielmehr nach ein- und abwärts, sackt sich in das Zellgewebe zwischen dem Thränensacke, dem Augapfel und dem untern Augenliede ein, verursacht erst eine oedematöse Anschwellung, nachher aber eine Entzündung der Haut des innern Winkels, welche in Eiterung übergeht, und mehrere, schwer heilbare, häufig mit Caries des untern Augengrubenrandes verbundene Fistelgeschwüre nach sich zieht.

§. 662.

Die Behandlung der Thränensackentzündung ist nach den verschiedenen Entwicklungsgraden der Krankheit verschieden. Bei erstbegonnenem Uebel sind Ueberschläge von kaltem Wasser oder Oxycrat, oder laue bleihaltige Fomente an die kranke Stelle, das Aufziehen von kaltem Wasser in die Nase, dann ein Purgirmittel, nebst dem antiphlogistischen Regimen, oft vollkommen hinreichend, um die Entzündung gleich in ihrer Geburt zu ersticken. Ist aber das Leiden höher entwickelt, so müssen aufserdem noch allgemeine oder wo solche nicht angezeigt sind, örtliche Blutentleerungen, dann das Calomel zu ½ — 1 Gran mit 10 Gr. Zucker alle 2 — 3 Stunden, jedoch mit Verhüthung der Salivation, gebraucht werden. Neigt sich hierauf die Entzündung zur Zertheilung, so ist diese durch einfache, oder bei vorhandener Disposition zum kalten Oedem durch aromatische, trockene Wärme und ein antiphlogistisch-dia-

pnoisches Verfahren zu begünstigen, und die vorhandene Blennorrhöe des Thränensackes in den gewöhnlichen Fällen mit adstringirenden, bei scrofulöser oder syphilitischer Complication aber mit quecksilberhaltigen Augenwässern und Salben zu bekämpfen.

§. 663.

Wo immer die Eiterung unvermeidlich ist, muſs selbe durch erweichende Breiumschläge gefördert, und bei vollends gereiftem Abscesse durch einen hinreichend groſsen, der Richtung der Thränengrube folgenden Schnitt dem Eiter freier Abfluſs verschafft werden. Erkennt man nach der geschehenen Eröffnung des Abscesses theils aus der geringeren Quantität des abflieſsenden Eiters, theils aus der behutsamen Untersuchung der Wunde mit der geknöpften, fischbeinernen Sonde, daſs der Thränensack durch die Eiterung nicht durchbohrt ist, so hüthe man sich ein Bourdonnet in die Wunde einzuschieben, sondern bedecke dieselbe bloſs mit einem in laues Wasser getauchten Plumaçeau, und begünstige in der Folge die Vernarbung durch adstringirende oder, wo nöthig, durch alterirende Augenmittel.

§. 664.

Sollte dagegen die Eiterung die vordere Wand des Thränensackes durchdrungen haben, so wäre gleich nach geöffnetem Abscesse der Thränensack durch behutsam eingespritztes laues Wasser auszuspühlen, sodann ein kleines, in laues Wasser getauchtes Bourdonnet in denselben leicht einzuschieben, darüber ein halbmondförmiges Stück Klebpflaster zu befestigen, und auch die erweichenden Breiumschläge noch so lange fortzusetzen, als sich nur irgend eine Spur von Härte im Umfange des Abscesses bemerken läſst. Findet man hierauf, daſs bei der fleiſsigen und täglich wiederholten Einlegung des Bourdonnets die Eiterung allmählig zu-

rückweicht und der Schleimabsonderung Platz macht, — die Thränenröhrchen wieder aufsaugen, — aus der Wunde täglich weniger Flüssigkeit hervorquillt, — die Nase an der kranken Seite immerfort feucht bleibt, — auch das, bei der Erneuerung des Verbandes in den Thränensack eingespritzte laue Wasser, bei etwas vorwärts geneigtem Haupte des Patienten, in vollem Strome aus der Nase fliefst: so wird nun täglich ein dünneres, mit einer adstringirenden oder quecksilberhaltigen Salbe bestrichenes Bourdonnet eingeschoben, Augenwässer ähnlichen Gehaltes theils in den inneren Augenwinkel eingeträufelt, theils in den Thränensack eingespritzt, angemessene Schnupfmittel, deren in der Lehre von der Amaurose umständlicher erwähnt werden soll, gebraucht, endlich aber das Bourdonnet weggelassen, die etwas callösen Wundränder scarificirt und durch ein darüber gelegtes Stück englischen Klebpflasters die Vernarbung begünstigt.

§. 665.

In einzelnen Fällen wird die Verheilung der Wunde blofs dadurch verhindert, dafs die Thränenkanälchen an ihrem unteren Ende von der Eiterung durchbohrt wurden, und defshalb nun die Thränen nicht in den Thränensack, sondern in die Hautwunde sich ergiefsen. Wäre diefs, so müfste man die Wundstelle cauterisiren, sodann leicht comprimiren, und erfolgte selbst hierauf keine Heilung, die äufsere Mündung des kranken Thränenröhrchens durch den Lapis inf. vernichten.

§. 666.

Weicht unter dem Gebrauche der §. 665 anempfohlenen Mittel die Eiterung zwar zurück, tritt auch die Function der Thränenröhrchen wieder ein, bleibt nichts destoweniger der häutige Thränennasenkanal noch immer unwegsam, so ist es nunmehro an der Zeit, den-

selben mittelst einer in die Wunde eingeführten, geknöpften, fischbeinernen Sonde genau, doch behutsam, zu untersuchen, und, es mag nun seine innere Haut blofs erschlafft, mit Fungositäten und Granulationen besetzt, oder selbst durch Lymphe zum Theil verstopft seyn, ein eigenes operatives Verfahren Behufs der Herstellung des normalen Thränenweges einzuleiten; falls aber die Wegsamkeit des Thränennasenkanales wegen ausgebreiteter Verwachsung seiner Wandungen nicht mehr herzustellen wäre, den Thränenknochen an seiner untersten Stelle durchzubohren, und somit den Thränen einen neuen Weg in die Nase zu bahnen [1]). Das Nähere solchen Verfahrens wird im dritten Bande dieses Werkes angegeben werden.

§. 667.

Sind in Folge heftiger Entzündung auch die Thränenkanälchen hart mitgenommen worden, so bleiben auch sie nach gehobener Entzündung und Eiterung nicht selten unwegsam, und müssen alsdann mit der feinen Anel'schen Silbersonde untersucht werden. Ist nun ihr Lumen blofs durch Anwulstung deren Schleimhaut, oder durch eine leichte Ausschwitzung coagulabler Lymphe theilweise aufgehoben, so kann noch durch den Gebrauch von Mercurialmitteln Hülfe geschafft werden; im widrigen Falle bleibt nichts anderes zu thun übrig, als zur Verhüthung übler Folgen den Thränensack durch Aetzmittel zu zerstören.

[1]) Wird ohne Vorausschickung erstbedachter Operationen die Wunde zur Heilung gebracht, so ist der Kranke, wenn er auch den täglich öfters sich anfüllenden Thränensack noch so fleifsig ausdrückt, dennoch Rückfällen der Entzündung und Eiterung immerfort unterworfen.

§. 668.

Die ganze bisher angerühmte Heilmethode paſst auch für jenen Fall, wo der Absceſs des Thränensackes sich von selbst öffnete; nur ist es aber hierbei meistens nöthig, die zu kleine Hautöffnung mit einer Lancette zu erweitern.

§. 669.

Senkt sich der Absceſs des Thränensackes, statt nach auſsen aufzubrechen, vielmehr gegen das untere Augenlied und die Orbita hinab, so muſs dem Eiter um so gewisser ein künstlicher Ausweg verstattet werden, als widrigenfalls Fistelgänge sich einstellen.

§. 670.

Schlieſslich bedarf es wohl kaum erinnert zu werden, daſs wo immer das Thränensackleiden mit allgemeinen Uebeln complicirt vorkommt, auch auf diese Rücksicht genommen werden müsse, und wo sie unheilbar sind, oft nur durch Unterhaltung einer vicarirenden Thätigkeit an einer weniger edlen Stelle des Hautorgans Rückfällen der Thränensackkrankheit vorgebeugt werden könne.

2. Nervenleiden der ableitenden Thränenwege.

(Nevroses organorum lacrymas deferentium.)

§. 671.

Der Verrichtung der ableitenden Thränenwege stehen theils die feinen, im inneren Augenwinkel befindlichen Fasern des Orbicularmuskels, theils der Horner'sche Thränenmuskel vor. — Krampf und Lähmung dieser Muskelgebilde sind jene Nevrosen, von denen hier gehandelt werden soll.

a. Krampf der ableitenden Thränenwege.
(Spasmus organorum lacrymas deferentium.)

§. 672.

Mechanische oder chemische Reizungen des inneren Augenwinkels, die Einwirkung unreiner oder scharfer Luft, krampfhafte Leiden benachbarter Organe, allgemeine spastische Affectionen scrofulöser, gichtischer, hysterischer, hypochondrischer, wurmkranker Subjecte erregen nicht selten einen Krampf des Horner'schen Thränenmuskels, welcher Krankheitszustand zwar bisweilen unabhängig von einem ähnlichen Leiden des Schliefsmuskels, häufig jedoch in Verbindung mit demselben vorkommt.

Den Krampf des Horner'schen Muskels beurkunden: — Eine lästige Spannung und flüchtige Stiche im innern Augenwinkel; — eine gehinderte Thränenableitung, daher Thränenträufeln (Dacryostagia) und Trockenheit der Nase an der kranken Seite; — das Verschlossenseyn der Thränenpunkte; — eine Unbeweglichkeit und Einschrumpfung der Thränenwärzchen, woher die Unmöglichkeit des Einbringens einer feinen Silbersonde in dieselben; endlich eine deutlich fühlbare Spannung sowohl in den Thränenröhrchen als in der Gegend des Thränensackes. — Gewöhnlich dauert der jedesmalige Krampfanfall nur kurze Zeit, kehrt aber bei der mindesten Veranlassung wieder, und endet entweder in Gesundheit, oder in Entzündung, oder in Lähmung des kranken Gebildes. — Die Kur heischt den Gebrauch lauer, mucilaginöser, mit narcotischen Stoffen gepaarter Bähungen der leidenden Gegend, wie auch erwärmter, trockner Leinencompressen, ferners das Aufschnupfen lauen Wassers in die Nase, Hautreize in die Zitzengrube, und wo nöthig, allgemeine, krampfwidrige Mittel.

b. Die Lähmung der ableitenden Thränenwege.
(Paralysis organorum lacrymas deferentium.)

§. 673.

Auch diese hat im Horner'schen Muskel, mitunter auch in den benachbarten Orbicularfasern, ihren Sitz, und wird durch vorausgegangenen Krampf oder Entzündung der ableitenden Thränenwege, den Mifsbrauch erweichender Augenmittel, das öftere Einbringen von Sonden, Spritzen, Fäden u. dgl. in die Thränenröhrchen, die Paralyse der nahen Muskelgebilde, hohes Alter, allgemeine torpide Schwäche bedingt. Man erkennt sie: Aus einer Erschlaffung der Hautdecken im innern Augenwinkel; — aus einer leichten Auswärtsstülpung des untern Augenliedes ebendaselbst; — aus der Erweiterung der Thränenpunkte und dem Mangel aller Reaction von Seite der Thränenwärzchen bei einer angebrachten Sonde, vielmehr dem leichten Eindringen letzterer bis in den Thränensack; — aus der fortwährenden Dacryostagie; — aus dem Abfliefsen einer, in den innern Augenwinkel eingeträufelten Flüssigkeit über die Wangen, statt ihrer Aufnahme in die Thränenwege; — aus der Entleerung von etwas Schleim aus den, mit den Fingern zusammengedrückten Thränenröhrchen; endlich aus dem Gefühle von Trockenheit, oder doch verminderter Feuchtigkeit der Nase an der kranken Seite.

Wird das Uebel sich selbst überlassen, so führt es allmählig eine Verengerung, endlich eine totale Verschliefsung der ableitenden Thränenwege herbei. Die Heilung, die höchstens nur bei jugendlichen Subjecten, neuentstandener Krankheit und Mangel an organischen Fehlern der Thränenröhrchen gelingt, wird durch nasse oder trockene aromatische Fomente, die Einreibung geistiger Mittel in die kranke Gegend, den Gebrauch Anfangs schwächerer, dann stärkerer Schnupfmittel

(deren bei der Amaurose von unterdrücktem Schnupfen näher erwähnt werden soll); ferners durch wechselweise an die Stirne und die Zitzengrube angebrachte Zugpflaster, endlich, wo es die Umstände fordern, durch innere Nervino-tonica und eine stärkende Diät, bewirkt.

3. Cachexien der ableitenden Thränenwege.

(Cachexiae organorum lacrymas deferentium.)

§. 674.

Hieher werden gezählt: die chronische Blennorrhöe des Thränensackes, der Thränensackbruch, die Thränensackwassersucht, und das Thränensackgeschwür.

a. Die chronische Blennorrhöe des Thränensackes.

(Blennorrhoea chronica sacci lacrymalis.)

§. 675.

Die chronische Blennorrhöe des Thränensackes, die in den ältern Werken gewöhnlich unter der Rubrik Thränenfistel leichteren Grades aufgezeichnet vorkommt, ist gleich der Lippitudo chronica entweder eine Folge von Entzündung, oder ein ursprünglich cachectisches Uebel.

Die Entzündung des Thränensackes geht in chronische Blennorrhöe über, wenn sie vernachlässiget, mit erweichenden Mitteln über Gebühr behandelt, oder durch den frühzeitigen Gebrauch mechanisch oder chemisch beleidigender Stoffe, wie auch durch unzweckmäſsige Pflege, von ihrem normalen Gang abgeleitet und ihre Zertheilung gehindert wurde. Auch begünstigen diesen Ausgang: allgemeine Schwäche, exanthematische und impetiginöse Hautleiden, besonders die Blat-

tern und die Krätze, dann Scrofeln, Syphilis, Gicht. — Die ursprünglich cachectische Blennorrhöe des Thränensackes wird durch ebenbenannte Dyscrasien, wenn solche einen hohen Grad der Entwicklung erreicht haben, oft ohne auffallenden äufsern Einflufs erzeugt. Auch ihr geht, so wie der Thränensackentzündung, häufig ein ähnliches Leiden der Conjunctiva palpebralis, in andern Fällen der Schneider'schen Schleimhaut voran, und offenbar irrig und mit der täglichen Erfahrung im Widerspruche ist die Behauptung Einiger, dafs die Blennorrhöe des Thränensackes jederzeit aus einem Bindehautschleimflusse sich entwickle.

§. 676.

Die Phänomene der chronischen Blennorrhöe des Thränensackes sind folgende: Nachdem eine Dacryocystitis vorausgegangen, oft jedoch ohne dafs selbe bemerkt worden wäre, erhebt sich in der Gegend des Thränensackes eine flache, der Haut gleichfärbige, bisweilen etwas oedematöse, unschmerzhafte, höchstens nur ein Gefühl von Spannung erregende Geschwulst, welche Morgens, besonders nach einer gut durchschlafenen Nacht viel kleiner ist, bei Tag aber mehr weniger bedeutend anwächst, und zeitweise entweder von selbst, oder auf einen leichten Druck des Fingers eine bald gröfsere bald geringere Quantität mit Schleimflocken vermischter Thränen aus den Thränenpunkten ergiefst. Die Thränenkarunkel, die halbmondförmige Haut, die Conjunctiva palpebralis sind hierbei aufgelockert und ihre Absonderung vermehrt. Diese pathologische Secretion ist jedoch nicht immer gleich stark, sondern bei warmer, trockner Witterung, dem Genufs reizender Nahrung und geistiger Getränke, bei mäfsiger Bewegung des Körpers in reiner, freier, temperirter Luft, beim Zurücktreten des etwa mitvorhandenen Allgemein-

leidens und bei Besserung der Constitution vermindert; unter entgegengesetzten Umständen aber vermehrt.

§. 677.

Der Zustand der innern Haut der ableitenden Thränenwege ist bei der chronischen Blennorrhöe des Thränensackes verschieden. Bisweilen ist selbe bloſs schlaff und aufgelockert, in andern Fällen dagegen mit fungösen und granulösen Wucherungen besetzt. Diese Veränderungen treten im Nasenkanale stets auffallender als im Thränensacke oder in den Thränenröhrchen hervor, woher es auch, wenigstens zum Theil, rühren mag, daſs der häutige Nasenkanal oft namhaft verengert oder selbst ganz unwegsam erscheint, während der Thränensack und die Thränenröhrchen noch durchgängig sind.

§. 678.

Die Thränensackblennorrhöe ist beim Eintritte von Verhältnissen, welche das Schwinden eingewurzelter Dyscrasien begünstigen, meistens vollkommen heilbar: weſswegen denn auch dieselbe bei eintretender Mannbarkeit, bei der ersten Schwangerschaft, bei vorrückendem Alter, bei zweckmäſsiger Diät, verändertem Clima u. dgl. oft von selbst weicht, oder doch mit leichten Mitteln besiegt wird, während unter minder günstigen Verhältnissen, entweder nur eine vorübergehende, oder gar keine Besserung erfolgt, und die Blennorrhöe häufig in Entzündung [1]), Eiterung, oder auch in den Thränensackbruch übergeht.

§. 679.

Die Heilung der chronischen Blennorrhöe des

[1]) Diese Entzündung ist übrigens in manchen Fällen ein Morbus salutaris, da sie hartnäckige Blennorrhöen gründlich hebt.

Thränensackes fordert in den meisten Fällen viel Geduld sowohl von Seite des Arztes als des Kranken, ja man wird sogar oft schon das Möglichste geleistet haben, wenn man die weiteren Fortschritte der Krankheit aufhält, und deren üble Ausgänge hindert. Bei der Kur dieses Uebels vermeide man vorzüglich alle mechanisch auf die Thränenröhrchen und den Thränensack einwirkende Mittel, zumal das öftere Sondiren und Einspritzen in die Thränenpunkte, gebrauche dagegen stärkende, die gesunkene Thätigkeit der Thränenwege erhebende, etwa schon erfolgte Wucherungen in denselben tilgende Arzneien. Zu solchem Zwecke eignen sich blei-, zink-, kupfer-, und bei scrofulöser oder syphilitischer Complication quecksilberhaltige Augenwässer und Salben mit Opium gepaart. Demnach eine Auflösung von 2 — 3 Gran Sacch. Saturni, Vitriol. zinci, Lapid. divin. oder von Sublimat, in 1 — 2 Unzen dest. Wasser, mit 1 Scrupel Opiumtinctur versetzt, zur täglich 1 — 2maligen Einträufelung in den innern Augenwinkel, nach vorläufig ausgedrücktem Thränensacke; oder aber eine Mischung aus 3 — 6 Gran Sacch. Saturni, Flor. zinci, Lap. divini oder Praecip. albi mit 2 Drachmen frischer, ungesalzener Butter und 8 — 12 Tropfen Opiumtinctur, täglich einmal, linsengros, in den innern Augenwinkel gestrichen. In jedem dieser Fälle mufs der Kranke nach der Anwendung des Mittels 5 — 10 Minuten lang eine horizontale Rückenlage beibehalten, damit dasselbe desto gewisser in die ableitenden Thränenwege aufgenommen werde. Aufser erst angepriesenen Arzneistoffen leisten auch Niefsmittel, ableitende Hautreize, und bei cachectischem Allgemeinleiden die Senega, der Lichen islandicus, der Kalmus, die China, stärkende Bäder; bei scrofulösen Subjecten insbesondere die Pulv. Plumeri, der Aethiops antim.; bei Syphilitischen das

Calomel u. s. w., endlich eine den Umständen angemessene Diät, ersprieſsliche Dienste.

b. Der Thränensackbruch.

(Hernia sacci lacrymalis, Dacryocystocele.)

§. 680.

Wenn bei einer langwierigen oder öfters wiederkehrenden Blennorrhöe die Thränenwärzchen zwar thätig sind, der Thränensack jedoch die in seiner Höhlung angehäuften und mit Schleim vermischten Thränen, theils wegen Verengerung oder Verschlieſsung des häutigen Nasenkanals, theils wegen eigener Erschlaffung oder Verdünnung durch vorausgegangene Excoriation, theils wegen Schwäche des Horner'schen Muskels und der benachbarten Orbicularfasern, theils endlich wegen Dicke des Schleimes, nicht weiter fördern kann, so kommt allmählig eine krankhafte Ausdehnung der vordern, von Knochen nicht bedeckten Wand des Thränensackes, und deren Hervortreibung zwischen den Orbicularfasern zu Stande, womit der Thränensackbruch gesetzt ist.

§. 681.

Dieser stellt eine umschriebene, bohnenförmige, der Haut gleichfärbige, weiche, unschmerzhafte, der Richtung der Thränenrinne folgende Geschwulst des innern Augenwinkels dar, die sich gewöhnlich während des Schlafes verkleinert, nach dem Erwachen aber gleich wieder zunimmt und einen mehr weniger bedeutenden Umfang erlangt. Drückt man auf den Thränensack mit dem Finger, so kann man solchen entweder durch die Thränenröhrchen, oder, wenn diese gleichzeitig verschlossen werden, durch den häutigen Nasenkanal, im letztern Falle auf eine dem Kranken deutlich bemerkbare Weise, entleeren, worauf die Geschwulst

zwar schwindet, indeſs bald wieder zu ihrer früheren Gröſse sich erhebt.

§. 682.

Ist der Thränensackbruch nicht veraltet und wird die Geschwulst, so oft sie wiederkehrt, fleiſsig ausgedrückt, so erfolgt, zumal bei gleichzeitig beschwichtigtem Grundübel, nicht selten vollkommene Heilung. Im entgegengesetzten Falle kann man zwar durch fleiſsiges Entleeren einer höheren Ausbildung und selbst üblen Ausgängen der Krankheit vorbeugen, jedoch selbe nicht mehr ganz zum Weichen bringen, ohne zu gleicher Zeit wirksamere Hülfsmittel anzuwenden. Wird endlich der veraltete Thränensackbruch gar nicht ausgedrückt, so geht er leicht in Thränensackwassersucht, wohl auch in Verschwärung des Thränensackes über, und dieſs um so mehr, als etwa das Individuum in höherem Grade cachectisch ist.

§. 683.

Zur Heilung des Thränensackbruches ist die täglich öfters wiederholte Entleerung der Geschwulst durch Fingerdruck, und zwar so, daſs die mit Schleim vermischten Thränen in die Nase gefördert werden, dann der Gebrauch der, bei der Blennorrhöe des Thränensackes anempfohlenen Augenwässer, Salben und Nieſsmittel, in die Nase geleitete Dämpfe von Inf. sambuci, melilothi und chamomillae, geistige Einreibungen in die Thränensackgegend, angemessene allgemeine Mittel und eine gehörige Diät, zweckdienlich. Sollte jedoch der durch mehrere Wochen fortgesetzte Gebrauch dieser Mittel zu keinem günstigen Resultate führen, oder wäre das Uebel schon an und für sich zu einem höheren Grad entwickelt, so müſste man, ohne die in der Regel nur wenig wirksame oder selbst schädliche Compression des Thränensackes zu versuchen, ungesäumt

die Geschwulst nach deren Richtung aufschlitzen, dann aber eine kleine Charpiewieke täglich ein- oder bei stärkerer Erschlaffung selbst zweimal in die Wunde einlegen, aufserdem eines der obbedachten Augenwässer in die Höhlung des Thränensackes einspritzen. Durch dieses Verfahren wird eine mäfsige Entzündung und Eiterung der vordern Wand des Thränensackes gesetzt, worauf sich dann letzterer, so wie auch die ihn deckende äufsere Haut, allmählig zusammenzieht. Stellt sich zu gleicher Zeit auch die normale Wegsamkeit des häutigen Nasenkanales her, so wird täglich eine dünnere Wieke eingelegt, selbe endlich ganz weggelassen, und die Wunde bis zur vollendeten Vernarbung blofs mit einem Stücke englischen Klebpflasters belegt. Wo immer jedoch bei obbedachtem Verfahren die normale Wegsamkeit des Nasenkanals nicht wieder eintritt, mufs derselbe vorerst mit einer fischbeinernen Sonde untersucht, dann aber durch eingelegte Darmsaiten und gleichzeitig gebrauchte adstringirende oder alterirende Augenmittel bis zu seinem normalen Lumen erweitert, die Rückkehr der Verengerung durch einen im häutigen Nasenkanal längere Zeit getragenen Bleicylinder verhindert, endlich die Wunde auf bereits angegebene Art zur Heilung gefördert werden [1]).

c. Die Thränensackwassersucht.
(Hydrops sacci lacrymalis.)

§. 684.

Die Thränensackwassersucht, welche sich bei Vernachlässigung der erst abgehandelten Krankheit (§. 682) entwickelt, unterscheidet sich von dieser blofs dadurch,

[1]) Die von Einigen angerathene Ausschneidung eines Stückes aus dem herniösen Thränensack halte ich für unnöthig.

dafs die Geschwulst dem Drucke des Fingers nicht weicht; — sich weder durch die Thränenpunkte noch durch den Nasenkanal entleeren läfst; — einen gröfsern Umfang, und bei höherer Entwicklung eine blauliche Farbe darbietet; — endlich mit Trockenheit der Nase an der leidenden Seite verbunden ist.

§. 685.

Wird diese Geschwulst sich selbst überlassen, oder mit Reizmitteln oder einem comprimirenden Verband behandelt, so geht sie leicht in Entzündung und cariöse Eiterung über. Oeffnet man sie aber mit dem Messer, so fliefst aus ihr gewöhnlich eine dünne, der Glasfeuchtigkeit, oder dem Gehalte eines Hygromes oder Ganglions ähnliche Materie ab, während in manchen Fällen eine dickere, mit Schleimflocken untermischte, und bisweilen selbst eine zähe, feste, dem Tischlerleim ähnliche Masse im hydropischen Thränensacke getroffen wird. Diese verschiedene Consistenz scheint übrigens nicht von der Dauer der Ansammlung, sondern vielmehr von einem eigenthümlichen Procefs, der jenem bei den Balggeschwülsten vielleicht ähnlich ist, abzuhängen. Eben so wird die Unmöglichkeit den hydropischen Thränensack durch Fingerdruck zu entladen weit richtiger von der Verengerung oder Verschliefsung der Thränenröhrchen und des Nasenkanals, als von irgend einer andern Ursache hergeleitet.

§. 686.

Die Kur hat jederzeit mit der Eröffnung und Entleerung des Thränensackes zu beginnen, worauf dann, wo möglich, die Wegsamkeit der Thränenröhrchen und des Nasenkanals hergestellt; oder, wo eine ausgedehntere Verwachsung des Nasenkanals Statt findet, den Thränen ein künstlicher Weg durch die unterste Stelle des Thränenknochens gebahnt, und wenn selbst

die Thränenröhrchen verwachsen sind, der Thränensack zerstört werden mufs. Die hierauf bezüglichen operativen Verfahrungsarten werden im III. Bande näher angegeben werden.

d. Das Thränensackgeschwür.
(Ulcus sacci lacrymalis.)

§. 687.

Thränensackgeschwüre gehen entweder vom Thränensacke selbst, oder von dessen Nebengebilden ursprünglich aus, und werden diesem nach in die primären und secundären eingetheilt.

§. 688.

Die primären Thränensackgeschwüre sind wieder bald Folgen von schleichenden Blennorrhöen, bald aber von Abscessen des Thränensackes.

Erstere, deren Entwicklung vorzugsweise durch dyscrasische Allgemeinleiden und eine unzweckmäfsige Behandlung gefördert wird, beginnen stets mit einer Excoriation der inneren Haut des Thränensackes, und geben sich durch ein brennendes, von flüchtigen Stichen begleitetes Gefühl, — durch eine blasse, etwas ins Violette spielende Röthe, — durch eine flache, nicht genau begränzte, weiche Geschwulst des Thränensackes, — endlich durch die Entleerung einer dünnen, scharfen, übelriechenden, mit Schleimflocken untermischten Feuchtigkeit, theils aus den Thränenpunkten, theils auch aus der Nase der leidenden Seite, zu erkennen.

§. 689.

Werden derlei Geschwüre zeitlich und zweckmäfsig behandelt, so vernarben sie gewöhnlich bald, und hinterlassen nur eine leichte Blennorrhöe des Thränensackes, oder, wenn die Excoriation in einem gröfseren Umfange erfolgte, eine Anlage zum Thränensackbruch.

Weit übler sind aber die Folgen dieser Geschwüre, wenn, wegen Vernachlässigung oder unzweckmäſsiger Behandlung, die Eiterung ungehindert vorschreitet, und die vordere, die hintere, oder beide Wände des Thränensackes durchbohrt. — Im ersteren Falle entstehen ein oder mehrere, gerade oder schief, seicht oder tief unter den Hautdecken verlaufende, und der Thränensacköffnung gegenüber oder entfernt von derselben an der Antlitzfläche mündende Fistelgänge: ein Zustand, den ich das vordere Fistelgeschwür des Thränensackes [1]) (Ulcus fistulosum anterius sacci lacrymalis) zu nennen pflege. Geschwüre dieser Art hinterlassen häufig eine Thränensackfistel, eine Verwachsung der Thränenröhrchen, und des Nasenkanales, wie auch eine partielle Auswärtskehrung des unteren Augenliedes durch Hautverzehrung. — Dringt die Eiterung durch die hintere Wand des Thränensackes, so zerstört sie oft das Periosteum und erzeugt Caries des Thränenknochens. In diesem Falle sind die Hautdecken des inneren Augenwinkels (dem Thränensack gegenüber) schlaff, miſsfärbig und eingefallen, und es flieſst aus der Nase der krankhaften Seite eine mehr weniger beträchtliche Quantität dünnen, scharfen, miſsfärbigen, übelriechenden Eiters ab. Bleibt diese, von mir mit dem Namen des hinteren Fistelgeschwüres des Thränensackes (Ulcus fistulosum posterius sacci lacrymalis) belegte Ulceration sich selbst überlassen, so greift die Caries (zumal, wenn sie durch ein Allgemeinleiden hierin begünstiget wird) allmählig weiter, zerstört die Knochen der Nasenhöhle, bedroht selbst

[1]) Beer nannte es die echte Thränensackfistel (Fistula sacci lacrymalis vera); in den alten Schriften heiſst es auch schlechtweg Nasenwinkelgeschwür (Aegilops).

das Leben, und werden ihr auch noch zeitlich genug Gränzen gesetzt, so bleibt dennoch in der Regel der häutige Nasenkanal für zeitlebens verschlossen, und die Thränen fliefsen nunmehro durch die von der Caries hinterlassene Oeffnung des Thränenknochens in die Nase ab. — Zerstört endlich die Eiterung beide Wände des Thränensackes, ein Fall, der bei dem in Suppuration übergegangenen Hydrops sacci lacrymalis gewöhnlich ist, so erscheinen die Hautmündungen der Fistel bläulichroth, mit schwammigen Wucherungen besetzt; die benachbarte Haut teigicht, livid; aus der Oeffnung fliefst dünne, übelriechende, dunkelgefärbte, schwarzkörnige Gauche, und die eingebrachte Sonde stöfst auf die, von ihrer Bindehaut entblöfste, rauhe, aufgelockerte Fläche des Thränenknochens. Die Folgen dieser Geschwärung, welche ich das beiderseitige Fistelgeschwür des Thränensackes (Ulcus sacci lacrymalis fistulosum ambilaterum) nenne, sind die vereinten der beiden früheren Arten.

§. 690.

Der Abscefs des Thränensackes kann entweder wegen gleichzeitiger Verengerung oder Verwachsung des Nasenkanales, oder wegen zur rechten Zeit versäumter Eröffnung, in Ulceration übergehen, zumal wenn dyscrasische Allgemeinleiden mit im Spiele sind. Uebrigens arten nicht blofs geschlossene, sondern auch bereits geöffnete Thränensackabscesse bisweilen in Verschwärung aus.

§. 691.

Secundäre Thränensackgeschwüre werden entweder durch tief greifende Nasenwinkelgeschwüre (Aegilopes), oder durch Geschwüre der benachbarten Conjunc-

tiva, oder endlich durch Necrose oder Caries des Thränen-, oder Oberkieferknochens erzeugt.

§. 692.

Die aus Geschwüren am Nasenwinkel hervorgegangenen Fistelgeschwüre des Thränensackes, die von Beer mit dem Namen der unechten Thränensackfistel (Fistula sacci lacrymalis spuria) bezeichnet wurden, sind von den gewöhnlichen Nasenwinkelgeschwüren (Hautgeschwüren an der Thränensackgegend) durch ihre Tiefe, durch den Abflufs gröfserer Quantität Eiters, dann Schleimes und Thränen aus der Hautöffnung, endlich durch das Eindringen der Sonde bis in den Thränensack, leicht zu unterscheiden: so wie sie von den primären Thränensackgeschwüren durch ihre Entstehungsart und den ungehinderten Durchgang der Thränen in die Nase abweichen.

§. 693.

Unter den von der Conjunctiva aus auf den Thränensack verbreiteten Geschwüren verdient das Krebsgeschwür des Thränensackes vorzügliche Beachtung. Es entwickelt sich nicht selten nach der Ausrottung des Bindehautkrebses, wenn die ableitenden Thränenwege schon vorläufig übel bestellt waren, bisweilen aber auch, ohne dafs bedachte Operation vorausgegangen wäre. Es erscheint unter solchen Umständen an den Hautdecken des Thränensackes zuerst eine mit varicösen Gefäfsen durchzogene Härte, dann aber ein mit lividen, harten, aufgeworfenen Rändern begabtes Geschwür, das sowohl in die Breite als in die Tiefe greift, eine carcinomatöse Gauche absondert, und durch weitere Verbreitung selbst das Leben gefährdet.

§. 694.

Auch die Necrose und die Caries des Thränen- und des Oberkieferknochens können endlich, wie be-

reits erwähnt wurde, zumal bei scrofulösen und syphilitischen Kranken, Ursachen einer Verschwärung des Thränensackes werden, und allmählig ein Fistelgeschwür desselben nach sich ziehen. — Bei vorhandener Necrose trifft man den Thränenknochen zwar entblöfst, indefs nur wenig rauh; auch endet dieses Knochenübel unter günstigen Umständen ohne merkliche Exfoliation durch eine blofse Granulation aus dem Rande des Periosteums, wodurch der entblöfste Knochen überzogen wird: bei der Caries dagegen ist der Knochen nicht nur entblöfst, sondern auch rauh, erweicht, aufgelockert angefressen, und secernirt viele Gauche, heilt auch stets nur nach einer vorläufigen, sehr deutlich wahrnehmbaren Abblätterung.

§. 695.

Die Kur der Thränensackgeschwüre mufs nach Mafsgabe der Umstände verschieden eingeleitet werden.

Bei primären, aus einer Blennorrhöe entwickelten und auf die innere Haut des Thränensackes beschränkten Geschwüren wird der Sublimat in einer Auflösung von $\frac{1}{2}$ — 1 Gran in 1 — 2 Unzen destillirtem Wasser, mit 10 — 15 Tropfen Opiumtinctur versetzt und täglich zweimal in den inneren Augenwinkel bei ruhiger Rückenlage des Kranken geträufelt, oder die weifse Präcipitatsalbe zu 2 — 6 Gran auf 2 Drachmen Butter und etwas Opiumtinctur, Bolus oder Tutia, täglich Abends linsengrofs im innern Augenwinkel angebracht, am meisten geeignet seyn, eine gute Eiterung und Vernarbung zu fördern. — Hat sich das Geschwür bereits einen Weg nach aufsen gebahnt, und eine oder mehrere Hautöffnungen gebildet, so mufs man, falls die Hautöffnung jener des Thränensackes gegenübersteht, und klein ist, solche erweitern; wofern sie aber entfernt vom Thränensacke sich befindet, den Fistelgang, wenn

er sehr enge ist, durch eine eingelegte feine Darmsaite erweitern, dann aber, im Falle er seicht unter der Haut läuft, aufschlitzen; bei tiefem Verlaufe desselben aber eine Gegenöffnung in der Thränensackgegend machen, und den nun beiderseitig offenen Hautfistelgang durch reizende Einspritzungen und eine mäfsige Compression zur Verheilung bringen. Das solchermafsen einfach gewordene Fistelgeschwür des Thränensackes wird nun auf die im Vorhergehenden bereits angegebene Weise behandelt, mit dem alleinigen Unterschiede, dafs die Mittel hier im Falle nicht blofs an den inneren Augenwinkel angewandt, sondern auch in die Höhlung des Thränensackes theils eingespritzt, theils mittelst der Wieke eingebracht werden müssen. Hat sich die Eiterung gebessert, so wird nach den nämlichen Regeln, wie bei dem geöffneten Thränensackabscesse, verfahren. — Griff die Eiterung durch die hintere Wand des Thränensackes in das Periosteum und den Thränenknochen selbst ein, so ist vor Allem der Thränensack zu spalten, und hierauf bei nichtvorhandener allgemeinen Complication, erst oberwähnte quecksilberhaltige Augenmittel zu versuchen, falls sie aber nicht hinreichten, die cariöse Knochenstelle mit einer Terpenthin-Emulsion, mit Myrrhen- oder Asandtinctur oder mit Oleum sabinae zu bestreichen, oder selbst mit einer glühenden Nadel zu berühren. Wo immer die Caries mit einem Allgemeinleiden verbunden ist, müssen auch gegen letzteres gerichtete Mittel angewendet werden. Bei scrofulöser Complication pafst vorzüglich der Aethiops antimonialis, die Cicuta, die Asa foetida, die China u. dgl., nebst lauen Salzbädern und bleibenden Hautreizen; bei syphilitischem Allgemeinübel der Sublimat, oder die Schmier- und Hungerkur, laue Bäder, in weniger dringenden Fällen das Calomel, oder der Solubilis Hahnemanni mit

Opium. — Das beiderseitig fistulöse Thränensackgeschwür wird nach den vereinten Regeln des äufsern und inneren Fistelgeschwüres behandelt.

§. 696.

Die nach Abscessen des Thränensackes eintretende Verschwärung, so wie auch die vom Aegilops, von der Necrose, oder der Caries bedingte, wird gleichfalls nach erstangegebenen Grundsätzen bekämpft. — Krebsgeschwüre des Thränensackes fordern den Gebrauch der Arseniksalbe, und wo diese nicht mehr hinreicht, palliative Mittel, worunter der Succ. sedi acris einen vorzüglichen Platz einnimmt.

4. Organische Fehler der ableitenden Thränenwege.

(Vitia organica Organorum lacrymas deferentium.)

§. 697.

Die organischen Fehler der ableitenden Thränenwege bilden folgende Gattungen:

1. Die Wunden der Thränenröhrchen und des Thränensackes.
2. Die Thränensackfistel.
3. Die Verengerung und Verwachsung der Thränenröhrchen wie auch des häutigen Nasenkanales.

a. Wunden der Thränenröhrchen und des Thränensackes.

(Vulnera canaliculorum lacrymalium et sacci lacrymalis.)

§. 698.

Die Wunden der Thränenröhrchen sind entweder Ergebnisse übel verstandener Kunst, wenn nämlich Sonden, Saiten u. dgl. in die Thränenröhrchen wiederholt eingeführt werden; oder sie kommen bei Schnitt-, Hieb- oder gerissenen Wunden der Augenlieder, in der Ge-

gend des innern Augenwinkels, vor. Im ersteren Falle zeigt gewöhnlich der verletzte Thränenpunkt eine klaffende Spalte, im letztern kann die Richtung und Form der Wunde verschieden seyn. Alle Wunden der Thränenröhrchen hindern die Aufnahme der Thränen in die ableitenden Wege, veranlassen hierdurch ein Thränenträufeln, und führen über kurz oder lang eine Verengerung der Thränenwege herbei. Sind diese Wunden durch das öftere Einlegen von Sonden oder Saiten in die Thränenröhrchen erzeugt, so bleiben sie gewöhnlich unheilbar; dagegen jene, die in Folge von Augenliedverletzungen entstanden sind, Heilung gestatten, wenn sonst die Textur des Augenliedes nicht zerstört, oder die Wundstelle bereits callös geworden ist. — Die Kur erheischt, daſs die Wundränder nach vorläufiger Beseitigung alles Fremdartigen in wechselseitige Berührung gebracht, und in solcher bis zur erfolgten Heilung erhalten werden. So leicht es übrigens ist, die Wundränder in Berührung zu bringen, indem hiezu schon das Offenhalten der Augen hinreicht, so schwer ist es andererseits der zweiten Heilanzeige zu genügen, da jedes Schlieſsen der Augenliedspalte, welches doch in die Länge nicht gehindert werden kann, die Wundränder von einander entfernt und somit die Heilung hindert: daſs demnach bei so bewandten Umständen nichts anderes zu thun übrig bleibt, als einen vereinigenden Verband dergestalt anzubringen, daſs die Wundränder wenigstens während des Schlafes nicht ganz aus ihrer wechselseitigen Berührung treten können. Hiezu dient die Anwendung von Heftpflasterstreifen, die jedoch beiderseits etwas über die kranke Gegend hinausreichen müssen, damit sie nicht so leicht durch die Augenfeuchtigkeiten losgespühlt werden. Die von Einigen für ähnliche Fälle anempfohlene Knopfnaht ist wegen Beschränkt-

heit des Raumes und der Gefahr heftiger Entzündung, Verwachsung oder Vereiterung der Thränenröhrchen verwerflich.

§. 699.

Wunden des Thränensackes sind entweder reine Schnitt- oder Stichwunden, oder sie kommen mit Quetschung, bisweilen selbst mit Verletzung der benachbarten Weich- und Knochengebilde verbunden vor. Einfache Schnitt- oder Stichwunden dieser Art bringen, wenn sie nur übrigens zeitlich genug und zweckmäfsig behandelt werden, keine Gefahr, und heilen gewöhnlich schnell am Wege der geschwinden Vereinigung. Sind aber bedachte Wunden mit namhafter Quetschung gepaart, so ist die Vorhersage zweifelhaft, weil in derlei Fällen leicht eine Entzündung und Eiterung eintritt, in Folge deren die Wegsamkeit der Thränenröhrchen oft für zeitlebens aufgehoben, die innere Commissur zerstört, ein bedeutenderer Verlust der nahen Hautdecken erzeugt, und aus beiden letzteren Gründen ein Ectropium des untern Augenliedes veranlafst, wohl auch manchmal, vorzüglich bei cachectischen Individuen und einer unzweckmäfsigen Behandlung, eine verheerende Caries der Knochengebilde des innern Augenwinkels bedingt wird. Thränensackwunden, die mit Verletzung der benachbarten Knochen verbunden sind, gewähren gleichfalls eine zweideutige Prognose, da man selbst bei der genauesten Untersuchung den ganzen Umfang des Bruches nicht immer bestimmt ausmitteln, auch die Folgen dieses Zufalles nicht leicht voraussehen kann. Nur selten wird unter solchen Umständen die normale Wegsamkeit der ableitenden Thränenwege wieder hergestellt werden können, und selbst im gelindesten Falle eine andauernde Störung der Thränenableitung zu befürchten seyn. Die Kur mufs dahin abzielen, dafs die

Hindernisse der Heilung beseitigt, eine schnelle Vereinigung der getrennten Partien begünstigt, und jeder heftigeren Entzündung und Eiterung nach Thunlichkeit vorgebeugt werde. Die hierbei zu beobachtenden Regeln sind bereits bei den Wunden der Augenlieder näher auseinander gesetzt worden.

b. Die Thränensackfistel.
(Fistula sacci lacrymalis.)

§. 700.

Mit diesem Namen belege ich jene Folgekrankheit des fistulösen Thränensackgeschwüres, wo nach zurückgetretener Eiterung ein callöser Fistelgang fortbesteht, der reine Thränen an die Antlitzfläche ergieſst. — Anhaltende Verengerung, Verstopfung, oder selbst wirkliche Verwachsung des häutigen Nasenkanales, wie auch ein bedeutender Substanzverlust der vordern Wand des Thränensackes, sind, zumal bei scrofulösen Subjecten, die gewöhnlichen Veranlassungen zu diesem Nachübel. Ist die Fistel so klein, daſs ihre Hautmündung für gewöhnlich mit freiem Auge nicht gesehen werden kann, und höchstens nur beim Heraussickern eines Thränentropfens durch diesen, wie durch ein Vergröſserungsglas, bemerkt wird, so nennt man sie auch die Haarfistel des Thränensackes (Fistula capillaris sacci lacrymalis). — Wird die Thränensackfistel durch eine bloſse Verengerung oder Verstopfung des häutigen Nasenkanales unterhalten, so heilt sie oft von selbst, sobald die Wegsamkeit des letzteren vollkommen hergestellt ist. Wo immer aber dem Uebel eine Verwachsung erstbedachten Kanales zu Grunde liegt, ist die Heilung nur in jenen seltenen Fällen möglich, wo die Verwachsung beseitigt, oder ein künstlicher Thränenweg durch das Os unguis gebildet werden kann. War

die Thränensackfistel aus einer starken Verzehrung der vordern Wand des Thränensackes hervorgegangen, so ist in der Regel auf eine dauerhafte Heilung nicht zu rechnen. — Die Kur erfordert die Hebung der Ursachen, und wenn hierauf keine Heilung von selbst erfolgt, den Gebrauch der Sublimatauflösung zu Einspritzungen, oder die Scarification des Hohlganges, oder endlich die Anwendung der glühenden Nadel.

c. Die Verengerung und Verwachsung der Thränenröhrchen, wie auch des häutigen Nasenkanales.

(Angustatio et Atresia ductuum lacrymalium et ductus nasalis membranacei.)

§. 701.

Die Verengerung und Verwachsung der Thränenröhrchen sind Folgen von Entzündungen, Blennorrhöen und Eiterungen der ableitenden Thränenwege. Der pathologische Zustand, der die Verengerung der Thränenröhrchen bedingt, ist eine Anwulstung, fungös-granulöse Wucherung, oder selbst Verschrumpfung deren innerer Haut; wogegen der Verwachsung eine Ausschwitzung coagulabler Lymphe in die Höhlungen bedachter Kanälchen zu Grunde liegt.

Die Erkenntniſs beider erstbedachter Leiden der Thränenröhrchen ist leicht. Sind dieselben bloſs verengert und die Verengerung durch eine Anwulstung deren innerer Haut erzeugt, so trifft man die Thränenpunkte vergröſsert, die Wärzchen erschlafft, die Kanälchen noch durchgängig, so zwar, daſs die eingebrachte feine Silbersonde ohne Schwierigkeit bis in den

Thränenschlauch eindringt; ein Druck auf die Thränensackgegend fördert eine mäfsige Quantität serösschleimiger Feuchtigkeit aus den Thränenpunkten, die Dacryostagie ist nur sparsam, die Nase an der kranken Seite feucht; und wird nach vorläufig entleertem Thränensacke eine gefärbte Flüssigkeit in den innern Augenwinkel geträufelt, so kann diese binnen wenigen Secunden durch die Nase der krankhaften Seite ausgeschneutzt werden. — Bei der durch fungös-granulöse Wucherung unterhaltenen Verengerung ist die Wegsamkeit der Thränenröhrchen so sehr vermindert, dafs weder durch den Druck des Fingers auf die Thränensackgegend irgend etwas durch die Thränenpunkte entleert wird, noch die im innern Augenwinkel eingeträufelte Flüssigkeit in die Nase gelangt, und selbst die Sonde nur mit einiger Schwierigkeit bis in den Thränenschlauch hineingleitet. — Wo endlich die Verengerung von Verschrumpfung abhängig ist, sind die Thränenpunkte verkleinert, ja kaum sichtbar, die Thränenwärzchen zusammengezogen, die Thränenableitung gehindert, und die Sonde nur sehr schwer oder gar nicht in den Thränensack einführbar.

Die Verwachsung der Thränenröhrchen kann partiell oder total, mittel- oder unmittelbar seyn, und im Eingange, im Verlaufe oder am Ausgange eines oder beider Thränenröhrchen Statt finden. Wo sich dieselbe an beiden letzteren Orten befindet, kann die feine Anel'sche Silbersonde noch bis auf einen gewissen Punkt eingeführt werden; was aber im ersteren Falle durchaus unmöglich ist. Bei jeder Verwachsung dieser Art ist wenigstens Anfangs ein beständiges Thränenträufeln zugegen, welches aber in der Folge aufhört, oder doch sparsamer wird.

§. 702.

Die Verengerung der Thränenröhrchen durch bloſse Anwulstung ihrer innern Haut erheischt den Gebrauch adstringirender Augenwässer und Salben; die von fungös-granulöser Wucherung aber Mercurialmittel, die man sämmtlich an die Thränenpunkte anbringt. Die Verengerung durch Verschrumpfung ist unheilbar, eben so auch die Verwachsung, den Fall ausgenommen, wo selbe nur mittelbar und auf eine kleine Stelle beschränkt ist, und noch durch eine Operation gehoben werden kann.

§. 703.

Der häutige Nasenkanal kann, eben so wie die Thränenröhrchen, entweder bloſs verengert, oder verwachsen seyn. — Im ersteren Falle trifft man dessen innere Haut entweder nur angewulstet, oder fungös-granulös entartet; welche beiden Metamorphosen Effecte schleichender Entzündungen oder cachectischer Processe sind, und nach vorläufig eröffnetem Thränensack durch das Einbringen fischbeinerner oder silberner Sonden leicht ausgemittelt werden. — Die Verwachsung des häutigen Nasenkanales ist bald partiell, bald total, bald mittel-, bald unmittelbar. Sie ist gewöhnlich Folge einer Entzündung, und gleichfalls durch die in den Thränensack eingebrachten Sonden erkennbar. Die partielle Verwachsung des häutigen Nasenkanales, welche in der Regel nur auf die engeren Stellen dieses Hohlganges beschränkt ist, muſs von der krampfhaften Zusammenziehung, von der Entzündung, von der Zusammenpressung desselben durch Eindruck der Nasenknochen, durch Tophus, oder durch Caries, dann von der Verschlieſsung der untern Mündung dieses Kanals durch Entartungen des untern Muschelbeines, durch groſse Nasenpolypen, endlich durch Fehler der Hyghmorshöhle, wohl unterschie-

den werden. Dieser Unterschied erhellt theils aus dem, was bereits bei der Entzündung und dem Krampf der Thränenwege angeführt wurde, theils aus jenen Merkmalen, welche die Chirurgie in Betreff der übrigen, nicht mehr in das Fach der Augenheilkunde gehörigen Krankheiten an die Hand gibt. — Die Unwegsamkeit des häutigen Nasenkanales verursacht, bei sonst unbeschädigtem Zustande der Thränenröhrchen und des Thränensackes, eine Ueberfüllung des letzteren, und bedingt früher oder später die Entstehung der Hernia und des Hydrops sacci lacrymalis.

§. 704.

Die Heilung wird höchstens nur im Falle einer Anwulstung oder fungös-granulösen Wucherung der innern Haut des häutigen Nasenkanales, oder endlich bei einer partiellen, jedoch nur auf seine Ausmündung in die Nase beschränkten Verwachsung gelingen, und fordert im ersteren Falle Kupfer- oder Zink-, im zweiten Mercurialpräparate in flüssiger oder in Salbenform, theils am innern Augenwinkel, theils unmittelbar in den geöffneten Thränensack gebracht, aufserdem Niefsmittel, und nach Umständen ein chirurgisches Verfahren, dessen im III. Bande gedacht werden soll. Letzteres ist bei der Verwachsung unerläfslich. — Sollte die Verwachsung total seyn, oder doch gleich am Eingange des Nasenkanals vorkommen, und somit keine Heilung gestatten, so müfste sich der Kranke entweder zur sorgfältigen Entleerung des Thränensackes, so oft er sich nur füllt, oder zur künstlichen Durchbohrung der untersten Stelle des Thränenknochens bequemen, und wäre auch dieses Verfahren wegen Verwachsung der Thränenröhrchen erfolglos, so müfste der Thränensack selbst verödet werden.

Schriftsteller
über die Krankheiten des abführenden Thränenorgans.

Horne (Joan.) Dissert. de Aegilope. Leidae 1659.

Albin (Bern.) Diss. de Aegilope. Francof. ad Viadr. 1675.

Vedel (Georg. Wolf.) Diss. de Aegilope. Jenae 1695.

Stahl (Georg. Ern.) De Fistula lacrymali. Halae 1702.

Anel (Dom.) Observation singulière sur la fistule lacrymale. Turin 1713. 4. Item: Traité de la nouvelle méthode de guérir les fistules lacrymales. Turin 1714. Item Diss. sur la nouvelle découverte de l'hydropisie au conduct lacrymal. Paris 1716.

Platner (Zach.) De Fistula lacrymali. Lipsiae. 1724.

Schobinger (J. Casp.) Diss. de Fistula lacrymali. Basil. 1730.

Petit (J. Louis) Sur la fistule lacrymale. In Mémoires de l'Académie des Sciences. A. 1734. p. 135. et A. 1740. p. 155.

de Reverhorst (Cour.) Diss. de Aegilope seu Fistula lacrymali. Leidae 1738. 4.

Pott (Perc.) Observations on that disorder of the corner of the Eye, commonly called fistula lacrymalis. London 1758.

Palucci (A. C.) Methodi curandae fistulae lacrymalis. Vindob. 1762.

Morgagni (J. B.) Epistola de obstructione ductuum lacrymalium. In opusc. misc. Venet. 1763 f. p. 1.

Janin (J. J.) Sur une fistule lacrymale occasionné par un coup. de feu. Paris 1765.

Lepreux (Paul. Gabr.) Num impeditis lacrymarum viis parari debeat lacrymis artificiale iter in cavum, quod juxta majorem oculi canthum inter superficiem internam palpebrae et oculi globum deprehenditur. Paris. 1766.

Metzger (J. D.) Curationum chirurgicarum, quae ad fistulam lacrymalem hucusque fuerant adhibitae, historia critica. Monasterii 1772.

La Forest Nouvelle méthode de traiter les maladies du Sac lacrymal, nommées communément fistules lacrymales. In Mém. de l'Acad. de Chirurgie. T. II. p. 175.

Licht (J. Frid.) De praecipuis viarum lacrymalium morbis. Argentor. 1776.

Vogel (Jac. Christ.) De Fistula lacrymali, eamque sanandi methodis tractatus. Edit. 3. Gryphisvaldae 1776.

Pott (Perc.) Abhandlung von der Thränenfistel. Aus dem Lat. übers. Dresden 1779.

Witte (J.) De Fistula lacrymali. Erford. 1779.

Schulze (J. Georg.) Diss. de Fistulam lacrymalem sanandi methodis. Argent. 1780.

Blizard A new method of treating the fistula lacrymalis. London 1780.

Baruffaldi Diss. de Fist. lacrymali. Venet. 1787.

Wathen (Jonath. Thom.) A new and easy method of curing the fistula lacrymalis. 2 edit. London 1792.

Metzdorf (J. F.) Diss. de Fistula et Blennorrhoea viarum lacrymalium. Halae 1794.

Ware (James) Remarks on the fistula lacrymalis. London 1798. Ejusdem Observations on the treatment of epiphora and the fistula lacrymalis. London 1817.

Schmidt (Joh. Ad.) Ueber die Krankheiten des Thränenorgans. Wien 1803. Umfafst auch die Krankheiten der Thränendrüse und der Thränenkarunkel.

Flemming (F. T.) Diss. inaug. de Dacryocystitide. Viteb. 1810.

Bringolf De Fist. lacrymalis curatione multipl. Berol. 1811.

Mac Kenzie (Will.) An essay on the diseases of the excretory parts of the lacrymal organs. London 1819.

Diener (C. W.) Diss. inaug. de operationis fist. lacrymalis ratione. Landishuti 1821.

Martini (M. G.) De fili serici usu in quibusdam viarum lacrymalium morbis. Lipsiae 1822.

Harveng Mémoire sur l'opération de la fistule lacrymale. Paris 1824.

Taddei (Pietro) Esposizione del metodo nuovamente richiamato alla pratica dal Baron Dupuytren. Livorno 1824.

Krimer In Gräfe und Walther's Journal XII. Bd. S. 156. Ueber die Exostose des Thränenbeins als Ursache einer Thränenfistel.

IV. Krankheiten der im Hintergrunde der Augenhöhle befindlichen Weichgebilde und der Augengrubenknochen.

(Morbi organorum in cavo orbitae reconditorum, ipsiusque orbitae.)

§. 705.

Die Krankheiten dieser Classe sind fast durchgehends Folgen allgemeiner Uebel, und drohen in den meisten Fällen nicht allein dem Augapfel, sondern selbst dem Leben Gefahr. Auch sie werden dem angenommenen Systeme gemäfs in vier Ordnungen, nämlich in Entzündungen, Nevrosen, Cachexien und organische Fehler eingetheilt.

A. Die Entzündung der Augengrube.

(Inflammatio orbitae.)

§. 706.

Diese wird, je nachdem sie nur an einzelnen oder an sämmtlichen Gebilden der Augengrubentiefe haftet, in die theilweise und allgemeine eingetheilt.

1. Die theilweise Augenhöhlenentzündung.

(Inflammatio partialis orbitae.)

§. 707.

Die partielle Augenhöhlenentzündung befällt wieder bald nur das, gleich hinter dem Augengrubenrande befindliche, bald aber das tiefer gelegene Fettgewebe, bisweilen die Muskelgebilde, in anderen Fällen die Periorbita und die harte Scheide des Sehnerven.

§. 708.

Die erste Art, welche Benedict die äufsere Augenhöhlenentzündung (Inflammatio externa orbitae) nennt, erscheint vorzugsweise bei Kindern, und wird entweder durch ein krankhaftes Zahnungsge-

schäft, oder durch acute Hautausschläge, oder endlich durch das Scrofelleiden bedingt.

Die Erscheinungen dieser Entzündung stimmen mit jenen des phlegmonösen Augenliedrothlaufes scrofulöser Subjecte in Vielem überein. — Jederzeit beginnt die äufsere Augenhöhlenentzündung mit einer mehr weniger ausgebreiteten, schmerzhaften Anschwellung eines oder des andern Augenliedes, ohne dafs sich zu gleicher Zeit ein Leiden des Bulbus oder ein Fieber mit einfände. Bald hernach nimmt die primitive, ganz das Gepräge eines Erysipels tragende Geschwulst an Umfang und Härte zu, wird auch schmerzhafter, und geht, allen Gegenbemühungen des Arztes zum Trotz in Eiterung über, welche dann früher oder später ihre volle Reife erlangt. Wird der somit gebildete Abscefs der Selbstöffnung überlassen, so entstehen leicht, zumal bei scrofulösen Individuen, Fistelgeschwüre, die nach aufsen münden und häufig mit Caries des benachbarten Knochenrandes der Orbita verbunden sind. — Nur selten verträgt diese Entzündung den streng antiphlogistischen Heilplan. Blutegel, eine Emulsio opiata, und ein angemessenes Regimen sind fast immer zur Verhüthung einer übermäfsigen Reaction in derlei Fällen hinreichend. Tritt Eiterung ein, so mufs solche durch erweichende Breiumschläge, und wo sie träge vorrückt, durch Catapl. aus der Cicuta, Saponaria, Malva und etwas Camphor, dann durch flüchtig reizende innere Mittel gefördert, und der ausgebildete Abscefs ungesäumt eröffnet werden. Hätte sich bereits Caries und Fistelbildung eingestellt, so wäre nach später anzugebenden Regeln zu verfahren.

§. 709.

Die Entzündung des tieferen Fettgewebes der Orbita ist gleichfalls scrofulösen Indi-

viduen vorzugsweise eigen und gibt sich durch zeitweise eintretende stumpfe Schmerzen und einen lästigen Druck in der Tiefe der Orbita, — durch erschwerte oder ganz aufgehobene Beweglichkeit des sonst normalbeschaffenen Augapfels, — endlich durch eine allmählige Hervortreibung desselben aus der Augenhöhle, bei nur wenig gestörter Gesichtsfunction, zu erkennen.

Meistens entwickelt sich dieses Uebel nur langsam, und geht entweder unter günstigen Umständen in Gesundheit, oder unter minder günstigen in totale Augenhöhlenentzündung, Eiterung oder Entartung des Fettgewebes der Orbita über. — Die Kur erfordert Anfangs eine topische Blutentleerung aus der Augengrubengegend und Purgirmittel, später die Einreibung von Ungu. neap. in die Supraorbitalgegend, Zugpflaster im Genicke und den innerlichen Gebrauch des Calomels, zum Schlusse bleibende Hautreize und antiscrofulöse Arzneien, in jedem Falle endlich Abhaltung äuſserer Schädlichkeiten vom Auge und eine zweckmäſsige Diät. Indeſs werden alle diese Mittel nur bei niedrigem Krankheitsgrade Heilung, bei höherem aber fast nur allein einen kurzen Stillstand und eine langsamere Entwicklung des Uebels bewirken können.

§. 710.

Das entzündliche Leiden der Sehnen und Scheiden der Augenmuskeln ist in der Regel rheumatischen Ursprunges, und wird bald durch plötzliche Erkältung der Augengegend, bald durch das Schwinden irgend einer rheumatischen Affection an einer andern Gegend des Körpers erzeugt. Es beurkundet seine Gegenwart durch reiſsende, zusammenschnürende, besonders des Abends oder beim schnellen Temperaturwechsel eintretende Schmerzen in der Orbita; durch eine gehinderte Bewegung des Augapfels

und ein erschwertes Schliefsen der Augenliedspalte; durch eine leichte Röthung der Sclerotica, vermehrte Thränenabsonderung, verengerte Pupille, minder bewegliche Iris, geschwächtes Sehvermögen; endlich durch rheumatische Zufälle der benachbarten Gesichts- und Kopfmuskeln, Ohrensausen, mitunter auch ein consensuelles Fieber rheumatischen Characters. — Wird dieses Uebel vernachlässigt oder unzweckmäfsig behandelt, so geht es zwar auch bisweilen in allgemeine Augenhöhlenentzündung über, weit häufiger führt es indefs einen paralytischen Zustand der Augenmuskeln, besonders der vom dritten Nervenpaare versorgten, herbei; daher man auch oft nach geschwundenen Schmerzen den Augapfel nach auswärts gerichtet, das obere Augenlied paralytisch, die Pupille erweitert, nach aufsen verzogen und unbeweglich, das Sehvermögen bedeutend geschwächt oder selbst aufgehoben findet.

Die Heilung dieser Art Augenhöhlenleidens unterliegt selten bedeutenden Schwierigkeiten, und wird durch die Anlegung einiger Blutegel um den Augengrubenrand, trockne Bedeckung des Auges, und (zur Entleerung des meist sehr trägen Darmkanales) das Inf. sennae mit Sal amarus, später durch Einreibungen des mit Speichel, nach Umständen mit Ungu. neapol., abgeriebenen Opiums in die Supraorbitalgegend, durch Zugpflaster im Genicke, endlich durch den innerlichen Gebrauch erweichender und die Hautfunction fördernder Aufgüsse oder Absüde, wie auch des Calomels, der Plumerschen Pulver, des Aethiops ant. u. dgl. erzielt.

§. 711.

Die Entzündung der Periorbita, die häufig zugleich oder abwechslend mit jener der harten Sehnervenscheide vorkommt, wird gewöhnlich durch wandernden Rheumatismus, oder auch durch Gicht, bisweilen

selbst durch Syphilis zunächst begründet, und aus dem Vorhandenseyn reifsender, bohrender Schmerzen in der Tiefe der Orbita, wie auch der benachbarten Augengegend, welche besonders Nachts und beim Verweilen in Federbetten, oder bei Anlässen zu stärkerer Blutcongestion nach dem Kopfe wiederkehren, — aus der erweiterten, matten, schwachbeweglichen Pupille, — aus dem geschwächten, oft bis zur Lichtempfindung aufgehobenen Sehvermögen, — der schwach vermehrten Thränen- und Meibom'schen Secretion, — dem öfteren Zucken der Augenlieder, — endlich dem Bestehen anderweitiger rheumatischer, gichtischer oder syphilitischer Erscheinungen entnommen. Wird dieses Uebel vernachlässiget, so hat es nicht selten Tophos der Orbita, Caries, vollkommene Amaurose und Atrophie des Auges zu Folgen. Die Behandlung stimmt mit jener des rheumatisch-entzündlichen Leidens der Augenmuskeln im Wesentlichen überein; nur fordert sie noch nebstbei den Gebrauch antiarthritischer oder antisyphilitischer Mittel, falls Gicht oder Lues mit im Spiele wären.

2. Die allgemeine Augenhöhlenentzündung.
(Inflammatio orbitae totalis.)

§. 712.

Solche geht entweder aus dem Hintergrunde der Orbita hervor, oder sie ist die Folge einer Dacryocystitis, wohl auch einer Ophthalmitis totalis. Nur von der ersteren wollen wir hierorts handeln, da die beiden letztern andererorten, theils schon erwähnt wurden, theils noch erwähnt werden sollen.

§. 713.

Die primäre allgemeine Augenhöhlenentzündung wird bald durch tief in die Orbita eingedrungene und in selber zurückgebliebene fremde Körper, bald durch

plötzliche Verkühlung der Augengegend, bald endlich durch das schnelle Schwinden chronischer Hautausschläge, zumal bei scrofulösen, syphilitischen oder gichtischen Subjecten, erzeugt.

§. 714.

Die Symptome dieser gefahrvollen Entzündung sind folgende: — Immer beginnt dieselbe mit einem stumpfen, drückenden, andauernden Schmerz in der ganzen Augengrubengegend, mit erhöhter Empfindlichkeit und Unbeweglichkeit des Auges, mit gehinderter Eröffnung der Augenliedspalte und mit einem Gefühle, als wenn die Orbita für den Augapfel zu klein würde. In der Folge nimmt der Schmerz an Heftigkeit zu, der sehr empfindliche Bulbus tritt allmählig aus der Orbita hervor, die Pupille verengert sich und wird unbeweglich, die Iris wölbt sich, ändert auch ihre Farbe, und zwar ins Grüne, wenn sie hell, ins Braunrothe, wenn sie dunkel gefärbt ist; die Sclerotica und Conjunctiva röthen sich, der Kranke wird von ängstigenden Lichterscheinungen geplagt, das Sehvermögen erst zwar nur beschränkt, bald aber vollkommen aufgehoben. Späterhin schliefst sich die Pupille ganz, die Thränenabsonderung hört auf, die Augenlieder schwellen erysipelatös an, und es gesellt sich ein heftiges, von Irrereden begleitetes Entzündungsfieber hinzu.

§. 715.

Bei gleich Anfangs zweckmäfsiger Behandlung kann zwar noch bisweilen die höhere Ausbildung der Krankheit verhüthet und der Augapfel gerettet werden, indefs bleibt selbst unter so günstigen Umständen gewöhnlich eine Gesichtsschwäche unter dem Phänomene des Mückensehens, und zwar oft für zeitlebens, zurück. Wurde aber das Uebel verkannt, oder nicht gehörig behandelt, so geht es meistens in Eiterung über, wodurch

nicht allein das Sehvermögen vollends verloren geht, sondern auch die Form des Auges und selbst das Leben des Kranken gefährdet wird.

Die Phänomene, unter welchen sich die Eiterung entwickelt, sind nachstehende: — Der Augapfel tritt aus der Orbita noch mehr hervor, die Delirien nehmen zu, und kommt der Patient auf Augenblicke zur Besinnung, so klagt er über vollkommene Blindheit, über Lichterscheinungen, und über einen stumpfen mit dem Gefühle von Kälte und Schwere verbundenen Schmerz; auch fährt er oft, wie von Frost geschüttelt, zusammen. In der Folge erscheint am äufsersten Umfange des Bulbus eine rothe, weiche Geschwulst, und es entstehen nun, je nachdem die Eiteranhäufung an einer oder an mehreren Seiten der Orbita Statt findet, ein oder mehrere fluctuirende Stellen zwischen dem Augapfel und der Augengrube. Der Bulbus wird im ersteren Falle stets nach einer bestimmten Seitengegend, im letzteren aber gerade nach vorne gedrängt, die Augenlieder werden oedematös, und es zeigen sich alle Merkmale eines Eiterungsfiebers. Wird nun dem angehäuften Eiter zeitlich ein Ausweg verschafft, so bleibt der Kranke zwar von übleren Zufällen geschützt, indefs ist die Atrophie des Auges nur selten zu verhüthen. Hatte man dagegen den Abscefs der Selbstöffnung überlassen, so stellt sich häufig ein cariöses Fistelgeschwür ein, welches sich bis in die Gegend des Thränensackes, dann in die Nasen-, wohl auch die Highmor's Höhle verbreitet und grofse Verwüstungen erzeugt. Griff endlich die Entzündung in die Gehirnhäute oder selbst in das Gehirn ein, und wurde sie schlecht behandelt, oder drang die Suppuration bei vernachlässigter Abscefseröffnung in die Schädelhöhle ein, so erfolgt der Tod unter paralytischen Zufällen.

§. 716.

Die Kur muſs gleich Anfangs streng antiphlogistisch seyn; wenn aber bereits die Hoffnung einer Zertheilung verschwunden ist, so muſs die Eiterung auf schon bekannte Weise begünstiget, und der gereifte Absceſs ohne Verschub eröffnet werden [1]). Nach entleertem Eiter und aufgehörten Fieberzufällen sind, besonders wenn der Kranke schwach ist, innerlich flüchtig reizende und stärkende Mittel, wie z. B. die Valeriana, der Kalmus, die China, nebst einem stärkenden Regimen, anzuordnen; äuſserlich, so lange noch eine Spur von Härte besteht, die Cataplasmata emollientia fortzusetzen, dann aber laue Bähungen mit einem bleihaltigen Augenwasser täglich einigemal zu gebrauchen. Die Einlegung von Wieken ist nur bei tiefdringendem Abscesse nöthig, wo dann auch Einspritzungen mit verdünnter Opiumtinctur Nutzen gewähren.

B. Nervenleiden der Augengrube.

(Nevroses orbitae.)

§. 717.

Nur die krankhaften Affectionen der Augapfelmuskeln gehören hierher, da von den Nevrosen des Levator bereits anderswo gehandelt wurde, jene des Sehnerven aber von der Amaurose, deren später Erwähnung geschehen wird, untrennbar sind.

Die Nervenleiden der Augapfelmuskeln erscheinen entweder unter der Form des Krampfes, oder unter jener der Lähmung.

[1]) Sollte sich auch in den Augenkammern Eiter angesammelt haben, so wäre zur Rettung des Bulbus die Punctio corneae vorzunehmen.

1. Der Augenmuskelkrampf.
(Spasmus musculorum bulbi.)

§. 718.

Dieser kann tonisch oder clonisch seyn, und an einzelnen, mehreren oder allen Augapfelmuskeln haften.

§. 719.

Der tonische Krampf einzelner oder zwei benachbarter Muskeln führt, in wie ferne er mit einer andauernden Verstellung der Sehaxe nach einer bestimmten Richtung hin verbunden ist, den Namen krampfhaftes Schiefsehen, oder Schiefstehen des Auges (Luscitas, seu Lusciositas spastica), und wird bald durch Verletzung, bald durch rheumatische Reizung der erkrankten Muskelgebilde veranlafst. Das durch Krampf schiefgestellte Auge kann weder durch alleinigen Einfluſs des Willens noch durch Beihülfe der Finger in die entgegengesetzte Richtung gebracht werden, ist überdieſs lichtscheu, seine Thränenabsonderung vermehrt, die Cornea an der Seite des ergriffenen Muskels gewölbter, die Sclerotica und deren Conjunctiva zeitweise etwas geröthet, die Augenkammern strotzend, die Pupille nach der kranken Gegend hin erweitert, das Sehen am leidenden Auge geschwächt, und bei offenen beiden Augen doppelt. Auch stellen sich öfters reiſsende Schmerzen in der Orbita und deren Umgegend ein. — Bei zeitlicher und zweckmäſsiger Behandlung geht dieses Uebel häufig in Gesundheit, unter entgegengesetzten Verhältnissen aber in Entzündung, oder aber in Lähmung der Antagonisten über. — Die Kur erheischt, im Falle der Krampf traumatischen Ursprunges ist, nach vorläufiger Beseitigung alles Fremdartigen, laue, anodyne aus Inf. hb. hyoscyami und malvae bereitete Augenbähungen; wo er aber durch Rheuma bedingt wird, eine leichte trockene Be-

deckung der Augengegend, die Einreibung der, mit Opium gepaarten grauen Quecksilbersalbe über die Augenbraunen, ableitende Hautreize, nach Umständen auch innerliche Emollientia diapnoica, dann die Pulv. Doveri, Plumeri, den Camphor u. dgl., nebst einem entsprechenden Regimen.

§. 720.

Der tonische Krampf sämmtlicher Augapfelmuskeln heifst auch der Staarkrampf des Auges (Tetanus oculi), und ist gleichfalls entweder traumatischen oder rheumatischen Ursprunges, mitunter auch ein Symptom allgemeiner Nervenübel. Er äufsert sich durch eine vollkommene Unbeweglichkeit, starke Wölbung und bedeutende Härte des Augapfels, ein drückendes, zusammenschnürendes Gefühl im Auge, eine Unbeweglichkeit der erweiterten Pupille, verstärkte Thränenabsonderung, geschwächtes Sehvermögen, und geht bei Vernachlässigung leicht in eine Ophthalmitis universalis, oder in Paralyse sämmtlicher Augapfelmuskeln über. Die Kur stimmt mit jener des krampfhaften Schiefsehens überein.

§. 721.

Der clonische Krampf der Augapfelmuskeln (Convulsio bulbi, Nystagmus) kommt selten als ein idiopathisches Leiden, und dann meistens nur bei von Geburt oder frühester Jugend auf Blinden vor, häufiger ist er ein Symptom allgemeiner convulsivischer Uebel, nach deren Beseitigung er jedoch bisweilen für sich allein zurückbleibt, zeitlebens fortwährt, das Sehen, wegen der Unmöglichkeit die Objecte gehörig zu fixiren, beeinträchtigt, und gewöhnlich mit einer convulsivischen Bewegung der Augenlieder und der Iris verbunden ist. Die Heilung kann nach beseitigtem Allgemeinleiden, je nachdem es die Umstände erfordern,

bald durch reizmindernde und narcotische, bald durch flüchtig reizende und aromatische Augenmittel, und ableitende Hautreize versucht werden.

2. Lähmung der Augapfelmuskeln.
(Paralysis musculorum bulbi.)

§. 722.

Auch die Lähmung der Augapfelmuskeln kann entweder partiell, d. i. auf einzelne oder zwei benachbarte derselben beschränkt, oder total seyn.

§. 723.

Die partielle Lähmung stellt sich unter der Form des paralytischen Schiefsehens (Luscitas paralytica) ein, und wird durch vorausgegangenes krampfhaftes Schiefsehen, Quetschung der Augenmuskeln, große Anstrengung der Augen, wie auch der Geisteskräfte, niederdrückende Gemüthsaffecte, vielem Abbruche an Schlaf, vorausgegangenen großen Säfteverlust, oder andererseits starken Säfteandrang nach dem Kopfe, gastrische Unreinigkeiten, allgemeine mit Schwäche verbundene Nervenübel u. dgl. bedingt. — Der Augapfel ist bei dieser Art Paralyse immer nach der entgegengesetzten Seite des gelähmten Muskels gerichtet und zugleich etwas hervorstehend, das Sehen geschwächt oder selbst aufgehoben, die Pupille verengt, bisweilen erweitert, immer aber nach der Gegend, wohin der Augapfel mit seiner Hornhaut gekehrt ist, verzogen und unbeweglich, die Conjunctiva blaſs, schlaff, die Thränenabsonderung vermindert, das obere Augenlied, ja selbst die benachbarten Gesichtsmuskeln gelähmt, das Auge hierbei weder schmerzhaft noch empfindlich, und in der Umgebung desselben ein Gefühl von Wüstigkeit, Kälte und Schwere vorhanden. Ist die Paralyse aus einem rheumatischen Krampfe hervorgegangen, so

trifft man den Bulbus gewöhnlich nach aufsen hin verschoben. — Die Kur besteht in der Anwendung örtlicher und allgemeiner antiparalytischer Mittel, wenn sonst jede Nebenkrankheit beschwichtigt ist. Die passendsten Arzneistoffe zu solchem Zwecke sind: die geistigen Einreibungen in die Augengegend, die Bähungen mit aromatischen Kräuteraufgüssen, die Dämpfe des caustischen Salmiakgeistes, der Galvanismus, das Causticum in der Zitzengrube; innerlich die Valeriana, Arnica, Angelica, Serpentaria, China; anbei stärkende Bäder und ein entsprechendes Regimen. Oft fruchten jedoch alle diese Mittel wenig oder gar nichts, und der Kranke wird dann häufig durch den Schlagflufs getödtet.

§. 724.

Die totale Lähmung der Augapfelmuskeln wird auch paralytischer Augapfelvorfall (Ophthalmoptosis paralytica) genannt, und ist entweder Folge einer starken Quetschung der Augengegend, oder ein Symptom halbseitiger Lähmung des Körpers. Selten ist dieses Uebel heilbar, meistens ist es ein Vorbothe des Todes. Die dagegen anzuwendenden Mittel sind die inneren und äufseren antiparalytica, nebstbei die Reposition des Bulbus und Zurückerhaltung desselben in der Orbita mittelst eines passenden Verbandes.

C. Cachexien der Augengrube.

(Cachexiae orbitae.)

§. 725.

Diesen werden beigezählt: die Fettgeschwulst, die Puls- und Blutadergeschwulst, die Balggeschwulst, die Knochengeschwulst und endlich die Caries der Augengrube.

1. Fettgeschwulst der Augengrube. (Lipoma orbitae.)

§. 726.

Geschwülste dieser Art trifft man am häufigsten bei scrofulösen Kindern, bisweilen jedoch auch bei Weibern, die an Störungen der Menstruation leiden, unfruchtbar sind, und sich dem Wechsel nähern. Zuweilen geht derlei Fettgeschwülsten eine schleichende Entzündung der Augengrube voran, weit öfter aber nicht; wenigstens bemerkt man nur in seltenen Fällen Spuren derselben. Zur Erkenntniſs bedachter Uebel gelangt man durch die Untersuchung mit den Fingern. Man gewahrt nämlich hierbei eine feste, ungleiche, elastische, unschmerzhafte Geschwulst zwischen der Orbita und dem Augapfel, durch welche letzterer aus seiner Höhle allmählig verdrängt, in seinen Bewegungen gehemmt, und zugleich die Sehfunction geschwächt oder ganz aufgehoben wird. — Sich selbst überlassen, bleibt das Lipoma orbitae nicht selten in seiner Entwicklung stehen, und dauert dann oft zeitlebens unverändert fort; in andern Fällen schreitet es aber ununterbrochen oder nach öfterem Stillstand vorwärts, drängt einerseits den Augapfel ganz aus der Orbita hervor, und gibt ihn der Entzündung, Eiterung und Atrophie preis, greift andererseits in die Schädelhöhle selbst ein, erzeugt Caries der benachbarten Knochen, und führt endlich den Tod unter soporösen Zufällen herbei. — Höchstens bei ihrem Beginnen können derlei, immer nur schwer erkennbare und mit Balggeschwülsten wie auch mit Tophen der Orbita leicht zu verwechselnde Geschwülste durch andauernde Ableitungen auf das Hautorgan, dann durch die Einreibung von Ungu. neapol. in die Stirngegend, und den innern Gebrauch des Calomels oder selbst antiscrofulöser Mittel zertheilt, oder doch in ihrer weitern Ausbil-

dung gehemmt werden. Sind sie schon zu einem höheren Grad der Ausbildung gelangt, so bleibt selbst die Ausrottung des Auges und des Lipomes nur ein unsicheres Kurverfahren.

2. Puls- und Blutadergeschwulst der Orbita.
(Anevrysma et Varix orbitae.)

§. 727.

Ein einziger Fall von Anevrysma orbitae kam mir bisher bei einem 18jährigen, ehedem scrofulös gewesenen Mädchen, die mit Anomalien der Menstruation behaftet war, in Folge eines heftigen Stoſses auf die Augengegend, vor. Die Kranke litt an öfters wiederkehrenden stumpfen Schmerzen in der Tiefe der Orbita, ihr rechtes Auge war aus der Orbita in gerader Richtung hervorgetrieben, konnte jedoch von den Augenliedern noch groſsentheils bedeckt werden, und zeigte für gewöhnlich nichts Abnormes; sobald jedoch ein Anlaſs zum Blutandrang nach Kopf und Augen gegeben war, trat eine leichte Röthung des Auges, nebst einem Gefühle von Wärme und Klopfen in der Orbita, Schwindel, Ohrensausen und Gesichtsschwäche ein: besonders geschah dieſs zur Zeit der herannahenden Menstruation, die nur sparsam und unordentlich floſs. Bei der Untersuchung fühlte man in der Tiefe der Orbita eine ziemlich deutliche Pulsation, wie auch ein Trillern und Brausen beim Betasten des Auges. Wiederholte Aderlässe am Fuſse, Blutegel an die Schamlippen, reizende Fuſsbäder und innerlich gebrauchte Emmenagoga brachten den Monatfluſs wieder in Ordnung, und mit Wiederkehr der normalen Menstruation minderte sich auch allmählig das Augenleiden bis auf einen unbedeutenden Grad, ohne daſs, auſser den öfter am Tage angewandten kalten Bähungen der Augen und zeitweise angeleg-

ten Blutegeln an die Umgegend der Orbita, irgend ein topisches Augenmittel angewandt worden wäre.

§. 728.

Eine bedeutende Varicosität der Gefäfse der Orbita sah ich bei einem 52jährigen, gichtischen Manne, dem ich einen, sammt der Thränendrüse entarteten Bulbus extirpirte. Das Präparat befindet sich in der Sammlung meiner klinischen Anstalt.

3. Balggeschwülste der Augengrube.
(Tumores cystici orbitae.)

§. 729.

Diese selten vorkommenden Geschwülste erscheinen in der Regel unter dem Augapfel, und drängen daher denselben nach aus- und aufwärts. So lange sie noch klein sind, und der vorgedrängte Bulbus von den Augenliedern bedeckt werden kann, ist aufser einer gestörten Bewegung desselben und einer leichten Gesichtsschwäche keine weitere Störung bemerkbar; erreichen aber bedachte Geschwülste einen namhaften Umfang, und ist der Augapfel stark hervorgetrieben, so wird derselbe roth, lichtscheu, schmerzhaft und zuletzt von einer heftigen Entzündung befallen. — Auch diese Art Geschwülste bleiben zuweilen auf einer bestimmten Entwicklungshöhe stehen, ohne sich weiter auszubilden, weit häufiger nehmen sie indefs rasch oder allmählig an Umfang zu, und führen dann dieselben traurigen Folgen wie die Lipome herbei. — Die Behandlung ist dieselbe wie bei den Fettgeschwülsten, mit dem Unterschiede, dafs sich Balggeschwülste auch manchmal durch die Punction und eine künstlich unterhaltene Eiterung heben lassen.

4. Knochengeschwülste der Augenhöhle. (Tumores ossei orbitae.)

§. 730.

Solche sind, wenn man die Eindrücke der einen oder der andern Wand der Orbita durch Ausdehnung der benachbarten Stirn-, Schädel- oder Highmorshöhle abrechnet, entweder Exostosen, oder Osteosarcome.

§. 731.

Die Exostosen werden bald durch Quetschungen der Augengrubengegend veranlaſst, in welchem Falle sie fast immer am Orbitalrand vorkommen, bald aber sind sie Producte der rhachitischen, scrofulösen, syphilitischen oder arthritischen Dyscrasie, und wählen sich dann häufig die tiefern Gegenden der Augengrube zum Sitz. Sie entwickeln sich entweder aus einer vorausgegangenen Entzündung der Periorbita und entstehen dann in der Regel unter Schmerzen, wie dieſs bei jenen, syphilitischen und gichtischen Ursprunges, wohl auch denen nach Contusionen der Fall ist; oder sie beginnen nur unvermerkt und ohne die mindeste schmerzhafte Affection, mehr als primäre Reproductionsübel, was man wieder besonders bei rhachitischen oder scrofulösen Exostosen der Orbita beobachtet. Gewöhnlich nehmen diese Exostosen nur allmählig an Umfang zu, und sind, falls sie um den Rand der Orbita sich erheben, leicht; wo sie dagegen aus der Tiefe der Augengrube hervorgehen, schwer zu erkennen: ja ihr Daseyn ist selbst beim bereits vorhandenen Exophthalmus noch immer zweifelhaft, weil derselbe auch durch andere Fehler der Augenhöhle bedingt werden kann. Nur das mitbestehende Allgemeinleiden gewährt bei so bewandten Umständen einigen Aufschluſs über die Natur des Uebels. — Exostosen der Orbita

sind bei einer zweckmäfsigen Behandlung vollkommen heilbar; unter weniger günstigen Verhältnissen nehmen sie zu, verdrängen den Augapfel immer mehr aus seiner Grube, gehen in Osteosarcome oder Caries über, und führen auf solche Weise nicht nur den Untergang des Auges, sondern selbst des Gesammtorganismus herbei. — Sind bei einer in ihrer Entstehung begriffenen Exostose der Orbita Phänomene einer Entzündung der Periorbita noch bemerkbar, so ist ein angemessenes antiphlogistisches Verfahren mit Rücksicht auf die etwa vorhandene Dyscrasie; wo aber kein inflammatorischer Zustand obwaltet, die Bekämpfung des Grundübels, und die Anwendung eines aus Empl. cicutae, hydrarg., und diach. comp. āā bestehenden Pflasters, wie auch die Einreibung der Mercurialsalbe in die Augengegend, zweckmäfsig.

§. 732.

Die Osteosarcome sind Nachübel der Exostosen, zeigen eine speckartige, weiche, gleichförmige Entartung der Knochenmasse, und gehen bei Vernachlässigung leicht in Krebs über. Sie müssen mit dem Glüheisen zerstört oder mit dem Messer ausgerottet, aufserdem aber auch die Grundursache bekämpft werden.

5. Der Beinfrafs der Augengrube.

(Caries orbitae.)

§. 733.

Fast alle bisher abgehandelten Krankheiten der Orbita, die Nevrosen allein ausgenommen, können unter ungünstigen Verhältnissen den Beinfrafs nach sich ziehen, am häufigsten erscheint er jedoch nach schleichenden Entzündungen und nach Eiterungen des Zellgewebes, dann bei vernachlässigter Eröffnung gereif-

ter Orbitalabscesse, endlich nach Exostosen; obwohl es auch nicht an Fällen mangelt, wo er, wenigstens scheinbar, auf primären Wege sich entwickelt.

Die Erkenntnifs dieses Uebels wird theils aus den vorausgegangenen Zufällen, theils aus den gegenwärtigen, namentlich dem tiefen, bohrenden Schmerze; dem Ausflusse einer stinkenden, bräunlichen, dünnen Gauche; den vorhandenen Fistelgängen, endlich aus der Untersuchung mit einer metallenen Sonde, wodurch man die rauhe, unebene, entblöfste Knochenfläche gewahr wird, geschöpft.

Wird der Beinfrafs nicht zeitlich und auf das zweckmäfsigste behandelt, so führt er leicht durch tiefere Verbreitung einen tödtlichen Ausgang herbei. — Die Behandlung mufs in der Regel örtlich und allgemein seyn. Der ersteren gemäfs ist die äufsere Oeffnung der Eiterhöhle möglichst schnell zu erweitern, sodann eine hinreichend dicke und lange, mit Opiumtinctur bestrichene Wieke bis zum entblöfsten Knochen einzuschieben, und täglich zu erneuern. Auch ist bei der täglichen Erneuerung der Wieke eine Mischung von Myrrhen-, Opiumtinctur und destillirtem Wasser in die Abscefshöhle selbst einzuspritzen, und diefs alles so lange fortzusetzen, bis die Abblätterung der cariösen Stelle erfolgt ist. Geht die Exfoliation sehr träge von Statten, so ist der Gehalt der Myrrhentinctur in eben bedachter Mischung zu verstärken, oder auch statt deren die Tinct. asae foetidae, der Sublimat, oder eine Terpenthin-Emulsion zu gebrauchen. Die allgemeine Behandlung sucht theils durch stärkende Mittel den Kräftezustand zu verbessern, theils durch specifisch auf das Knochensystem wirkende Arzneien die Abblätterung zu fördern, damit auf solche Weise die Dauer der Eiterung verkürzt, und einem Zehrfieber vorgebeugt werde.

Ersterem Zwecke entsprechen alle anhaltend stärkende Mittel mit flüchtig reizenden gepaart, besonders der Kalmus und die China mit versüfsten Säuren; nur dafs beim Gebrauche derselben der öfters eintretenden Stuhlverstopfung stets abgeholfen werden mufs. Unter den specifisch auf das Knochensystem wirkenden Arzneien gebührt der Asa foetida der Vorrang, wenn sonst ihre Anwendung nicht durch einen Fieberzustand oder einen hohen Grad von Dyscrasie verboten wird. Ihre gewöhnliche Dose ist die von 5 — 10 Gran täglich, mit allmähliger Vermehrung auf 1 — 3 Drachmen. Das Zeichen ihrer begonnenen Wirkung ist, wenn die Ausleerungen den Geruch derselben annehmen, und der Eiter dicker, klebriger und fadig wird. Wo immer sich übrigens unter dem Gebrauche erstbedachten Mittels gastrische Fieberzufälle einfinden, ist selbes allsogleich auszusetzen, und eine auflösende Arznei zu reichen. Zur Unterstützung der Kur dient ein zweckmäfsiges Regimen, eine leichtverdauliche, nahrhafte Diät, der mäfsige Genufs guten Weines, der Aufenthalt in reiner, freier, temperirter Luft, mäfsige Körperbewegung, Heiterkeit des Gemüthes.

D. Organische Fehler der Augengrube.

(Vitia organica orbitae.)

§. 734.

Hieher zählen wir die Wunden der Augengrube, welche nach Verschiedenheit des verletzenden Instrumentes, dann der Tiefe und Ausdehnung der Wunde, der zunächst beschädigten Gebilde, endlich der Beschaffenheit des Auges und des Gesammtorganismus im Acte der Verletzung, bald mehr bald weniger bedenklich sind.

§. 735.

Augengrubenwunden, welche mit scharfen Instrumenten beigebracht werden, sind im Ganzen nur wenig gefährlich, und heilen nach Beseitigung alles Fremdartigen meistens schnell und vollkommen. Durch stumpfe Werkzeuge bedingte Wunden der Orbita dagegen führen leicht Entzündung und Eiterung herbei, und gefährden dadurch sowohl die Form als die Function der Gebilde der Augenhöhle. Uebrigens darf nicht übersehen werden, daſs scharfe, dünne und spitzige Instrumente bisweilen tiefer, als es scheint, eindringen, und lebensgefährliche Zufälle erregen können.

§. 736.

Oberflächliche Wunden der Orbita, ohne Quetschung oder Zermalmung der Knochen, sind gefahrlos; tiefdringende aber schon wegen der Blutaustretung ins Zellgewebe der Augengrube und der kaum zu vermeidenden Entzündung und Eiterung bedenklich. — Eben so sind auch Augengrubenwunden um so beachtenswerther, je gröſser ihr Umfang ist, weil sie um so wahrscheinlicher mit der Verletzung edler Organe gepaart vorkommen.

§. 737.

Wunden, welche, (sie mögen durch das Augenlied oder durch die Conjunctiva an der Seite des Bulbus in die Orbita gedrungen seyn), auſser dem daselbst befindlichen Zellgewebe keinen anderen Organtheil trafen, bieten keine Gefahr. — Wurde aber einer oder der andere Muskel verletzt, so kommt es darauf an, ob dieser nur zum Theil oder ganz durchschnitten wurde, und die Wunde ohne oder mit Quetschung besteht. Im ersteren Falle erfolgt die Heilung gewöhnlich schnell, und selbst die Verdrehung des Bulbus nach der entgegengesetzten Seite, die sogleich nach der Verletzung ein-

tritt, schwindet bald nach geschehener Vernarbung. Wurde aber der Muskel ganz entzweigeschnitten, oder an seiner Sehne namhaft beschädigt, oder gequetscht, so bleibt fast immer, selbst wenn keine heftigere Entzündung sich einstellt, dennoch eine für längere Zeit oder für zeitlebens andauernde Schiefstellung des Auges zurück. — Nervenverletzungen der Augengrube können nach Verschiedenheit des verletzten Nerven verschiedene Zufälle herbeiführen. Hatte das verletzende Werkzeug den Sehnerven gequetscht oder durchschnitten, so ist nicht allein eine vollständige Amaurose, sondern selbst eine Atrophie des Bulbus zu befürchten. Eine ähnliche Verletzung des Ganglion ciliare bewirkt eine starke Erweiterung und Unbeweglichkeit der Pupille mit gleichzeitiger Gesichtsschwäche. Die Beschädigung einzelner Muskelnerven bedingt die Schwäche oder Unthätigkeit des betreffenden Muskels. Die Verletzung mehrerer Muskelnerven zugleich erzeugt einen Vorfall des Augapfels, und wenn selbst dieser gehoben wird, ist doch eine, für lange Zeit gestörte Function und Bewegung des letzteren kaum zu verhüthen. — Die Verletzung eines gröſseren Gefäſses der Augengrube kann leicht zu einer anevrysmatischen oder varicösen Ausdehnung desselben, wohl auch, wenn das verletzende Instrument die Gefäſswände durchdrang, zu einer mehr weniger bedeutenden Blutergieſsung in die Augenhöhle und zu einer heftigen Augenhöhlenentzündung Anlaſs geben. — Verletzungen der Periorbita ziehen nicht selten eine Entzündung, Eiterung und Caries nebst deren Folgen nach sich. — Wunden oder Zersplitterungen der Orbitalknochen endlich sind häufig mit halbseitiger Lähmung, Schlafsucht, unwillkührlichen Harn- und Kothabgang verbunden, worauf oft der Tod erfolgt. — Um so furchtbarer erscheinen

in der Regel die Orbitalverletzungen, wenn etwa das verletzende Werkzeug die Grundfläche des Gehirns traf, da man wegen der Enge und Tiefe des Wundkanals dem verletzten Organe nicht zu kann. — Bei alldem ist jedoch nicht zu läugnen, dafs so wie oft scheinbar unbedeutende Verletzungen der Augengrube tödtlich ausfallen, eben so andererseits oft dem Anscheine nach gefahrvolle Wunden derselben glücklich enden. Wichtige Belege hiefür liefern die Ephem. nat. curios. Cent. 3 et 4 ann. 1715. Obs. 55. und Cent. 5 et 6 ann. 1717. Obs. 54.

§. 738.

Bei Wunden der Augengrube kommt es endlich auch auf die Beschaffenheit des Sehsystemes, wie auch des Gesammtorganismus im Acte der Verletzung an. War das Auge schon vorläufig übel disponirt oder krank, der Organismus schwächlich, oder von Dyscrasien, namentlich von Syphilis oder Scrofeln geplagt, so werden selbst an sich unbedeutende Augengrubenverletzungen leicht durch ihre Folgen gefährlich.

§. 739.

Die Kur der Augengrubenwunden beruht auf der Erfüllung nachstehender Heilanzeigen: 1. Beseitigung alles Fremdartigen oder die Heilung Störenden aus der Wunde. 2. Begünstigung der schnellen Vereinigung, oder, wo diese nicht möglich ist, Leitung der Entzündung und Eiterung dermafsen, dafs die Vernarbung mit einer möglichst geringen Störung der Form und Function des Sehsystemes erfolge. 3. Stärkung der durch die Verletzung oder ihre Folgen geschwächten Gebilde.

§. 740.

Die genaue Erfüllung der ersten Heilanzeige ist um so wichtiger, als oft durch sie allein ein günstiger Aus-

gang des Uebels erlangt wird, ohne dieselbe aber nur selten gefährliche Zufälle mit einiger Sicherheit verhüthet werden. Wenn aber auch die Erfüllung dieser Heilanzeige bei oberflächlichen Wunden der Orbita leicht ist, so findet sie desto gröfsere Schwierigkeiten, wenn sichs um tiefe Augengrubenverletzungen handelt, da hier die Auffindung des fremden Körpers oft schwierig, und seine Beseitigung sogar gefährlich ist. — Bevor man zur Aufsuchung und Entfernung eines fremden Körpers aus der Orbita schreitet, ist es jederzeit nöthig zu erforschen, ob die Wunde noch ganz neu, oder ob sie nicht etwa schon in Entzündung und Eiterung begriffen sey.

Im ersteren Falle geht man gleich nach gestillter Blutung zur Untersuchung der Wunde über, um mit Bestimmtheit auszumitteln, ob solche oberflächlich oder tief, klein oder grofs, ohne oder mit Verletzungen edlerer Gebilde verbunden ist. Man bedient sich hierbei einer kleinen metallenen Sonde, die man behutsam in die Wunde einbringt, und mit eben so vieler Vorsicht, genau der Richtung des Kanales folgend, weiter fortschiebt, bis man endlich den Grund der Wunde erreicht hat. Bei diesem Verfahren stöfst man dann oft auf den fremden Körper, der den Rücktritt des Bulbus in die Orbita hindert, und mit einer mehr weniger heftigen Augengrubenentzündung bedroht. Wäre nun die Wunde nicht so grofs, dafs man eine Pincette oder Zange bequem einführen könnte, so müfste man selbe vorläufig mittelst eines Bistourie oder einer Lancette, mit Schonung der benachbarten Gebilde, erweitern, dann aber den fremden Körper ungesäumt entfernen. Nicht immer hat man es jedoch blofs mit einem von aufsen eingedrungenen fremden Körper zu thun, oft sind es losgetrennte Weich- oder Knochengebilde der Orbita,

schäft, oder durch acute Hautausschläge, oder endlich durch das Scrofelleiden bedingt.

Die Erscheinungen dieser Entzündung stimmen mit jenen des phlegmonösen Augenliedrothlaufes scrofulöser Subjecte in Vielem überein. — Jederzeit beginnt die äufsere Augenhöhlenentzündung mit einer mehr weniger ausgebreiteten, schmerzhaften Anschwellung eines oder des andern Augenliedes, ohne dafs sich zu gleicher Zeit ein Leiden des Bulbus oder ein Fieber mit einfände. Bald hernach nimmt die primitive, ganz das Gepräge eines Erysipels tragende Geschwulst an Umfang und Härte zu, wird auch schmerzhafter, und geht, allen Gegenbemühungen des Arztes zum Trotz in Eiterung über, welche dann früher oder später ihre volle Reife erlangt. Wird der somit gebildete Abscefs der Selbstöffnung überlassen, so entstehen leicht, zumal bei scrofulösen Individuen, Fistelgeschwüre, die nach aufsen münden und häufig mit Caries des benachbarten Knochenrandes der Orbita verbunden sind. — Nur selten verträgt diese Entzündung den streng antiphlogistischen Heilplan. Blutegel, eine Emulsio opiata, und ein angemessenes Regimen sind fast immer zur Verhüthung einer übermäfsigen Reaction in derlei Fällen hinreichend. Tritt Eiterung ein, so mufs solche durch erweichende Breiumschläge, und wo sie träge vorrückt, durch Catapl. aus der Cicuta, Saponaria, Malva und etwas Camphor, dann durch flüchtig reizende innere Mittel gefördert, und der ausgebildete Abscefs ungesäumt eröffnet werden. Hätte sich bereits Caries und Fistelbildung eingestellt, so wäre nach später anzugebenden Regeln zu verfahren.

§. 709.

Die Entzündung des tieferen Fettgewebes der Orbita ist gleichfalls scrofulösen Indi-

viduen vorzugsweise eigen und gibt sich durch zeitweise eintretende stumpfe Schmerzen und einen lästigen Druck in der Tiefe der Orbita, — durch erschwerte oder ganz aufgehobene Beweglichkeit des sonst normalbeschaffenen Augapfels, — endlich durch eine allmählige Hervortreibung desselben aus der Augenhöhle, bei nur wenig gestörter Gesichtsfunction, zu erkennen.

Meistens entwickelt sich dieses Uebel nur langsam, und geht entweder unter günstigen Umständen in Gesundheit, oder unter minder günstigen in totale Augenhöhlenentzündung, Eiterung oder Entartung des Fettgewebes der Orbita über. — Die Kur erfordert Anfangs eine topische Blutentleerung aus der Augengrubengegend und Purgirmittel, später die Einreibung von Ungu. neap. in die Supraorbitalgegend, Zugpflaster im Genicke und den innerlichen Gebrauch des Calomels, zum Schlusse bleibende Hautreize und antiscrofulöse Arzneien, in jedem Falle endlich Abhaltung äufserer Schädlichkeiten vom Auge und eine zweckmäfsige Diät. Indefs werden alle diese Mittel nur bei niedrigem Krankheitsgrade Heilung, bei höherem aber fast nur allein einen kurzen Stillstand und eine langsamere Entwicklung des Uebels bewirken können.

§. 710.

Das entzündliche Leiden der Sehnen und Scheiden der Augenmuskeln ist in der Regel rheumatischen Ursprunges, und wird bald durch plötzliche Erkältung der Augengegend, bald durch das Schwinden irgend einer rheumatischen Affection an einer andern Gegend des Körpers erzeugt. Es beurkundet seine Gegenwart durch reifsende, zusammenschnürende, besonders des Abends oder beim schnellen Temperaturwechsel eintretende Schmerzen in der Orbita; durch eine gehinderte Bewegung des Augapfels

und ein erschwertes Schliefsen der Augenliedspalte; durch eine leichte Röthung der Sclerotica, vermehrte Thränenabsonderung, verengerte Pupille, minder bewegliche Iris, geschwächtes Sehvermögen; endlich durch rheumatische Zufälle der benachbarten Gesichts- und Kopfmuskeln, Ohrensausen, mitunter auch ein consensuelles Fieber rheumatischen Characters. — Wird dieses Uebel vernachlässigt oder unzweckmäfsig behandelt, so geht es zwar auch bisweilen in allgemeine Augenhöhlenentzündung über, weit häufiger führt es indefs einen paralytischen Zustand der Augenmuskeln, besonders der vom dritten Nervenpaare versorgten, herbei; daher man auch oft nach geschwundenen Schmerzen den Augapfel nach auswärts gerichtet, das obere Augenlied paralytisch, die Pupille erweitert, nach aufsen verzogen und unbeweglich, das Sehvermögen bedeutend geschwächt oder selbst aufgehoben findet.

Die Heilung dieser Art Augenhöhlenleidens unterliegt selten bedeutenden Schwierigkeiten, und wird durch die Anlegung einiger Blutegel um den Augengrubenrand, trockne Bedeckung des Auges, und (zur Entleerung des meist sehr trägen Darmkanales) das Inf. sennae mit Sal amarus, später durch Einreibungen des mit Speichel, nach Umständen mit Ungu. neapol., abgeriebenen Opiums in die Supraorbitalgegend, durch Zugpflaster im Genicke, endlich durch den innerlichen Gebrauch erweichender und die Hautfunction fördernder Aufgüsse oder Absüde, wie auch des Calomels, der Plumerschen Pulver, des Aethiops ant. u. dgl. erzielt.

§. 711.

Die Entzündung der Periorbita, die häufig zugleich oder abwechslend mit jener der harten Sehnervenscheide vorkommt, wird gewöhnlich durch wandernden Rheumatismus, oder auch durch Gicht, bisweilen

selbst durch Syphilis zunächst begründet, und aus dem Vorhandenseyn reifsender, bohrender Schmerzen in der Tiefe der Orbita, wie auch der benachbarten Augengegend, welche besonders Nachts und beim Verweilen in Federbetten, oder bei Anlässen zu stärkerer Blutcongestion nach dem Kopfe wiederkehren, — aus der erweiterten, matten, schwachbeweglichen Pupille, — aus dem geschwächten, oft bis zur Lichtempfindung aufgehobenen Sehvermögen, — der schwach vermehrten Thränen- und Meibom'schen Secretion, — dem öfteren Zucken der Augenlieder, — endlich dem Bestehen anderweitiger rheumatischer, gichtischer oder syphilitischer Erscheinungen entnommen. Wird dieses Uebel vernachlässiget, so hat es nicht selten Tophos der Orbita, Caries, vollkommene Amaurose und Atrophie des Auges zu Folgen. Die Behandlung stimmt mit jener des rheumatisch-entzündlichen Leidens der Augenmuskeln im Wesentlichen überein; nur fordert sie noch nebstbei den Gebrauch antiarthritischer oder antisyphilitischer Mittel, falls Gicht oder Lues mit im Spiele wären.

2. Die allgemeine Augenhöhlenentzündung. (Inflammatio orbitae totalis.)

§. 712.

Solche geht entweder aus dem Hintergrunde der Orbita hervor, oder sie ist die Folge einer Dacryocystitis, wohl auch einer Ophthalmitis totalis. Nur von der ersteren wollen wir hierorts handeln, da die beiden letztern andererorten, theils schon erwähnt wurden, theils noch erwähnt werden sollen.

§. 713.

Die primäre allgemeine Augenhöhlenentzündung wird bald durch tief in die Orbita eingedrungene und in selber zurückgebliebene fremde Körper, bald durch

plötzliche Verkühlung der Augengegend, bald endlich durch das schnelle Schwinden chronischer Hautausschläge, zumal bei scrofulösen, syphilitischen oder gichtischen Subjecten, erzeugt.

§. 714.

Die Symptome dieser gefahrvollen Entzündung sind folgende: — Immer beginnt dieselbe mit einem stumpfen, drückenden, andauernden Schmerz in der ganzen Augengrubengegend, mit erhöhter Empfindlichkeit und Unbeweglichkeit des Auges, mit gehinderter Eröffnung der Augenliedspalte und mit einem Gefühle, als wenn die Orbita für den Augapfel zu klein würde. In der Folge nimmt der Schmerz an Heftigkeit zu, der sehr empfindliche Bulbus tritt allmählig aus der Orbita hervor, die Pupille verengert sich und wird unbeweglich, die Iris wölbt sich, ändert auch ihre Farbe, und zwar ins Grüne, wenn sie hell, ins Braunrothe, wenn sie dunkel gefärbt ist; die Sclerotica und Conjunctiva röthen sich, der Kranke wird von ängstigenden Lichterscheinungen geplagt, das Sehvermögen erst zwar nur beschränkt, bald aber vollkommen aufgehoben. Späterhin schliefst sich die Pupille ganz, die Thränenabsonderung hört auf, die Augenlieder schwellen erysipelatös an, und es gesellt sich ein heftiges, von Irreden begleitetes Entzündungsfieber hinzu.

§. 715.

Bei gleich Anfangs zweckmäfsiger Behandlung kann zwar noch bisweilen die höhere Ausbildung der Krankheit verhüthet und der Augapfel gerettet werden, indefs bleibt selbst unter so günstigen Umständen gewöhnlich eine Gesichtsschwäche unter dem Phänomene des Mückensehens, und zwar oft für zeitlebens, zurück. Wurde aber das Uebel verkannt, oder nicht gehörig behandelt, so geht es meistens in Eiterung über, wodurch

nicht allein das Sehvermögen vollends verloren geht, sondern auch die Form des Auges und selbst das Leben des Kranken gefährdet wird.

Die Phänomene, unter welchen sich die Eiterung entwickelt, sind nachstehende: — Der Augapfel tritt aus der Orbita noch mehr hervor, die Delirien nehmen zu, und kommt der Patient auf Augenblicke zur Besinnung, so klagt er über vollkommene Blindheit, über Lichterscheinungen, und über einen stumpfen mit dem Gefühle von Kälte und Schwere verbundenen Schmerz; auch fährt er oft, wie von Frost geschüttelt, zusammen. In der Folge erscheint am äufsersten Umfange des Bulbus eine rothe, weiche Geschwulst, und es entstehen nun, je nachdem die Eiteranhäufung an einer oder an mehreren Seiten der Orbita Statt findet, ein oder mehrere fluctuirende Stellen zwischen dem Augapfel und der Augengrube. Der Bulbus wird im ersteren Falle stets nach einer bestimmten Seitengegend, im letzteren aber gerade nach vorne gedrängt, die Augenlieder werden oedematös, und es zeigen sich alle Merkmale eines Eiterungsfiebers. Wird nun dem angehäuften Eiter zeitlich ein Ausweg verschafft, so bleibt der Kranke zwar von übleren Zufällen geschützt, indefs ist die Atrophie des Auges nur selten zu verhüthen. Hatte man dagegen den Abscefs der Selbstöffnung überlassen, so stellt sich häufig ein cariöses Fistelgeschwür ein, welches sich bis in die Gegend des Thränensackes, dann in die Nasen-, wohl auch die Highmor's Höhle verbreitet und grofse Verwüstungen erzeugt. Griff endlich die Entzündung in die Gehirnhäute oder selbst in das Gehirn ein, und wurde sie schlecht behandelt, oder drang die Suppuration bei vernachlässigter Abscefseröffnung in die Schädelhöhle ein, so erfolgt der Tod unter paralytischen Zufällen.

§. 716.

Die Kur muſs gleich Anfangs streng antiphlogistisch seyn; wenn aber bereits die Hoffnung einer Zertheilung verschwunden ist, so muſs die Eiterung auf schon bekannte Weise begünstiget, und der gereifte Absceſs ohne Verschub eröffnet werden [1]). Nach entleertem Eiter und aufgehörten Fieberzufällen sind, besonders wenn der Kranke schwach ist, innerlich flüchtig reizende und stärkende Mittel, wie z. B. die Valeriana, der Kalmus, die China, nebst einem stärkenden Regimen, anzuordnen; äuſserlich, so lange noch eine Spur von Härte besteht, die Cataplasmata emollientia fortzusetzen, dann aber laue Bähungen mit einem bleihaltigen Augenwasser täglich einigemal zu gebrauchen. Die Einlegung von Wieken ist nur bei tiefdringendem Abscesse nöthig, wo dann auch Einspritzungen mit verdünnter Opiumtinctur Nutzen gewähren.

B. Nervenleiden der Augengrube.

(Nevroses orbitae.)

§. 717.

Nur die krankhaften Affectionen der Augapfelmuskeln gehören hierher, da von den Nevrosen des Levator bereits anderswo gehandelt wurde, jene des Sehnerven aber von der Amaurose, deren später Erwähnung geschehen wird, untrennbar sind.

Die Nervenleiden der Augapfelmuskeln erscheinen entweder unter der Form des Krampfes, oder unter jener der Lähmung.

[1]) Sollte sich auch in den Augenkammern Eiter angesammelt haben, so wäre zur Rettung des Bulbus die Punctio corneae vorzunehmen.

1. Der Augenmuskelkrampf.
(Spasmus musculorum bulbi.)

§. 718.

Dieser kann tonisch oder clonisch seyn, und an einzelnen, mehreren oder allen Augapfelmuskeln haften.

§. 719.

Der tonische Krampf einzelner oder zwei benachbarter Muskeln führt, in wie ferne er mit einer andauernden Verstellung der Sehaxe nach einer bestimmten Richtung hin verbunden ist, den Namen krampfhaftes Schiefsehen, oder Schiefstehen des Auges (Luscitas, seu Lusciositas spastica), und wird bald durch Verletzung, bald durch rheumatische Reizung der erkrankten Muskelgebilde veranlaſst. Das durch Krampf schiefgestellte Auge kann weder durch alleinigen Einfluſs des Willens noch durch Beihülfe der Finger in die entgegengesetzte Richtung gebracht werden, ist überdieſs lichtscheu, seine Thränenabsonderung vermehrt, die Cornea an der Seite des ergriffenen Muskels gewölbter, die Sclerotica und deren Conjunctiva zeitweise etwas geröthet, die Augenkammern strotzend, die Pupille nach der kranken Gegend hin erweitert, das Sehen am leidenden Auge geschwächt, und bei offenen beiden Augen doppelt. Auch stellen sich öfters reiſsende Schmerzen in der Orbita und deren Umgegend ein. — Bei zeitlicher und zweckmäſsiger Behandlung geht dieses Uebel häufig in Gesundheit, unter entgegengesetzten Verhältnissen aber in Entzündung, oder aber in Lähmung der Antagonisten über. — Die Kur erheischt, im Falle der Krampf traumatischen Ursprunges ist, nach vorläufiger Beseitigung alles Fremdartigen, laue, anodyne aus Inf. hb. hyoscyami und malvae bereitete Augenbähungen; wo er aber durch Rheuma bedingt wird, eine leichte trockene Be-

deckung der Augengegend, die Einreibung der, mit Opium gepaarten grauen Quecksilbersalbe über die Augenbraunen, ableitende Hautreize, nach Umständen auch innerliche Emollientia diapnoica, dann die Pulv. Doveri, Plumeri, den Camphor u. dgl., nebst einem entsprechenden Regimen.

§. 720.

Der tonische Krampf sämmtlicher Augapfelmuskeln heifst auch der Staarkrampf des Auges (Tetanus oculi), und ist gleichfalls entweder traumatischen oder rheumatischen Ursprunges, mitunter auch ein Symptom allgemeiner Nervenübel. Er äufsert sich durch eine vollkommene Unbeweglichkeit, starke Wölbung und bedeutende Härte des Augapfels, ein drückendes, zusammenschnürendes Gefühl im Auge, eine Unbeweglichkeit der erweiterten Pupille, verstärkte Thränenabsonderung, geschwächtes Sehvermögen, und geht bei Vernachlässigung leicht in eine Ophthalmitis universalis, oder in Paralyse sämmtlicher Augapfelmuskeln über. Die Kur stimmt mit jener des krampfhaften Schiefsehens überein.

§. 721.

Der clonische Krampf der Augapfelmuskeln (Convulsio bulbi, Nystagmus) kommt selten als ein idiopathisches Leiden, und dann meistens nur bei von Geburt oder frühester Jugend auf Blinden vor, häufiger ist er ein Symptom allgemeiner convulsivischer Uebel, nach deren Beseitigung er jedoch bisweilen für sich allein zurückbleibt, zeitlebens fortwährt, das Sehen, wegen der Unmöglichkeit die Objecte gehörig zu fixiren, beeinträchtigt, und gewöhnlich mit einer convulsivischen Bewegung der Augenlieder und der Iris verbunden ist. Die Heilung kann nach beseitigtem Allgemeinleiden, je nachdem es die Umstände erfordern,

bald durch reizmindernde und narcotische, bald durch flüchtig reizende und aromatische Augenmittel, und ableitende Hautreize versucht werden.

2. Lähmung der Augapfelmuskeln.

(Paralysis musculorum bulbi.)

§. 722.

Auch die Lähmung der Augapfelmuskeln kann entweder partiell, d. i. auf einzelne oder zwei benachbarte derselben beschränkt, oder total seyn.

§. 723.

Die partielle Lähmung stellt sich unter der Form des paralytischen Schiefsehens (Luscitas paralytica) ein, und wird durch vorausgegangenes krampfhaftes Schiefsehen, Quetschung der Augenmuskeln, grofse Anstrengung der Augen, wie auch der Geisteskräfte, niederdrückende Gemüthsaffecte, vielem Abbruche an Schlaf, vorausgegangenen grofsen Säfteverlust, oder andererseits starken Säfteandrang nach dem Kopfe, gastrische Unreinigkeiten, allgemeine mit Schwäche verbundene Nervenübel u. dgl. bedingt. — Der Augapfel ist bei dieser Art Paralyse immer nach der entgegengesetzten Seite des gelähmten Muskels gerichtet und zugleich etwas hervorstehend, das Sehen geschwächt oder selbst aufgehoben, die Pupille verengt, bisweilen erweitert, immer aber nach der Gegend, wohin der Augapfel mit seiner Hornhaut gekehrt ist, verzogen und unbeweglich, die Conjunctiva blafs, schlaff, die Thränenabsonderung vermindert, das obere Augenlied, ja selbst die benachbarten Gesichtsmuskeln gelähmt, das Auge hierbei weder schmerzhaft noch empfindlich, und in der Umgebung desselben ein Gefühl von Wüstigkeit, Kälte und Schwere vorhanden. Ist die Paralyse aus einem rheumatischen Krampfe hervorgegangen, so

trifft man den Bulbus gewöhnlich nach aufsen hin verschoben. — Die Kur besteht in der Anwendung örtlicher und allgemeiner antiparalytischer Mittel, wenn sonst jede Nebenkrankheit beschwichtigt ist. Die passendsten Arzneistoffe zu solchem Zwecke sind: die geistigen Einreibungen in die Augengegend, die Bähungen mit aromatischen Kräuteraufgüssen, die Dämpfe des caustischen Salmiakgeistes, der Galvanismus, das Causticum in der Zitzengrube; innerlich die Valeriana, Arnica, Angelica, Serpentaria, China; anbei stärkende Bäder und ein entsprechendes Regimen. Oft fruchten jedoch alle diese Mittel wenig oder gar nichts, und der Kranke wird dann häufig durch den Schlagflufs getödtet.

§. 724.

Die totale Lähmung der Augapfelmuskeln wird auch paralytischer Augapfelvorfall (Ophthalmoptosis paralytica) genannt, und ist entweder Folge einer starken Quetschung der Augengegend, oder ein Symptom halbseitiger Lähmung des Körpers. Selten ist dieses Uebel heilbar, meistens ist es ein Vorbothe des Todes. Die dagegen anzuwendenden Mittel sind die inneren und äufseren antiparalytica, nebstbei die Reposition des Bulbus und Zurückerhaltung desselben in der Orbita mittelst eines passenden Verbandes.

C. Cachexien der Augengrube.

(Cachexiae orbitae.)

§. 725.

Diesen werden beigezählt: die Fettgeschwulst, die Puls- und Blutadergeschwulst, die Balggeschwulst, die Knochengeschwulst und endlich die Caries der Augengrube.

1. Fettgeschwulst der Augengrube.
(Lipoma orbitae.)

§. 726.

Geschwülste dieser Art trifft man am häufigsten bei scrofulösen Kindern, bisweilen jedoch auch bei Weibern, die an Störungen der Menstruation leiden, unfruchtbar sind, und sich dem Wechsel nähern. Zuweilen geht derlei Fettgeschwülsten eine schleichende Entzündung der Augengrube voran, weit öfter aber nicht; wenigstens bemerkt man nur in seltenen Fällen Spuren derselben. Zur Erkenntniſs bedachter Uebel gelangt man durch die Untersuchung mit den Fingern. Man gewahrt nämlich hierbei eine feste, ungleiche, elastische, unschmerzhafte Geschwulst zwischen der Orbita und dem Augapfel, durch welche letzterer aus seiner Höhle allmählig verdrängt, in seinen Bewegungen gehemmt, und zugleich die Sehfunction geschwächt oder ganz aufgehoben wird. — Sich selbst überlassen, bleibt das Lipoma orbitae nicht selten in seiner Entwicklung stehen, und dauert dann oft zeitlebens unverändert fort; in andern Fällen schreitet es aber ununterbrochen oder nach öfterem Stillstand vorwärts, drängt einerseits den Augapfel ganz aus der Orbita hervor, und gibt ihn der Entzündung, Eiterung und Atrophie preis, greift andererseits in die Schädelhöhle selbst ein, erzeugt Caries der benachbarten Knochen, und führt endlich den Tod unter soporösen Zufällen herbei. — Höchstens bei ihrem Beginnen können derlei, immer nur schwer erkennbare und mit Balggeschwülsten wie auch mit Tophen der Orbita leicht zu verwechselnde Geschwülste durch andauernde Ableitungen auf das Hautorgan, dann durch die Einreibung von Ungu. neapol. in die Stirngegend, und den innern Gebrauch des Calomels oder selbst antiscrofulöser Mittel zertheilt, oder doch in ihrer weitern Ausbil-

dung gehemmt werden. Sind sie schon zu einem höheren Grad der Ausbildung gelangt, so bleibt selbst die Ausrottung des Auges und des Lipomes nur ein unsicheres Kurverfahren.

2. Puls- und Blutadergeschwulst der Orbita.
(Anevrysma et Varix orbitae.)

§. 727.

Ein einziger Fall von Anevrysma orbitae kam mir bisher bei einem 18jährigen, ehedem scrofulös gewesenen Mädchen, die mit Anomalien der Menstruation behaftet war, in Folge eines heftigen Stofses auf die Augengegend, vor. Die Kranke litt an öfters wiederkehrenden stumpfen Schmerzen in der Tiefe der Orbita, ihr rechtes Auge war aus der Orbita in gerader Richtung hervorgetrieben, konnte jedoch von den Augenliedern noch grofsentheils bedeckt werden, und zeigte für gewöhnlich nichts Abnormes; sobald jedoch ein Anlafs zum Blutandrang nach Kopf und Augen gegeben war, trat eine leichte Röthung des Auges, nebst einem Gefühle von Wärme und Klopfen in der Orbita, Schwindel, Ohrensausen und Gesichtsschwäche ein: besonders geschah diefs zur Zeit der herannahenden Menstruation, die nur sparsam und unordentlich flofs. Bei der Untersuchung fühlte man in der Tiefe der Orbita eine ziemlich deutliche Pulsation, wie auch ein Trillern und Brausen beim Betasten des Auges. Wiederholte Aderlässe am Fufse, Blutegel an die Schamlippen, reizende Fufsbäder und innerlich gebrauchte Emmenagoga brachten den Monatflufs wieder in Ordnung, und mit Wiederkehr der normalen Menstruation minderte sich auch allmählig das Augenleiden bis auf einen unbedeutenden Grad, ohne dafs, aufser den öfter am Tage angewandten kalten Bähungen der Augen und zeitweise angeleg-

ten Blutegeln an die Umgegend der Orbita, irgend ein topisches Augenmittel angewandt worden wäre.

§. 728.

Eine bedeutende Varicosität der Gefäſse der Orbita sah ich bei einem 52jährigen, gichtischen Manne, dem ich einen, sammt der Thränendrüse entarteten Bulbus extirpirte. Das Präparat befindet sich in der Sammlung meiner klinischen Anstalt.

3. Balggeschwülste der Augengrube.
(Tumores cystici orbitae.)

§. 729.

Diese selten vorkommenden Geschwülste erscheinen in der Regel unter dem Augapfel, und drängen daher denselben nach aus- und aufwärts. So lange sie noch klein sind, und der vorgedrängte Bulbus von den Augenliedern bedeckt werden kann, ist auſser einer gestörten Bewegung desselben und einer leichten Gesichtsschwäche keine weitere Störung bemerkbar; erreichen aber bedachte Geschwülste einen namhaften Umfang, und ist der Augapfel stark hervorgetrieben, so wird derselbe roth, lichtscheu, schmerzhaft und zuletzt von einer heftigen Entzündung befallen. — Auch diese Art Geschwülste bleiben zuweilen auf einer bestimmten Entwicklungshöhe stehen, ohne sich weiter auszubilden, weit häufiger nehmen sie indeſs rasch oder allmählig an Umfang zu, und führen dann dieselben traurigen Folgen wie die Lipome herbei. — Die Behandlung ist dieselbe wie bei den Fettgeschwülsten, mit dem Unterschiede, daſs sich Balggeschwülste auch manchmal durch die Punction und eine künstlich unterhaltene Eiterung heben lassen.

4. Knochengeschwülste der Augenhöhle. (Tumores ossei orbitae.)

§. 730.

Solche sind, wenn man die Eindrücke der einen oder der andern Wand der Orbita durch Ausdehnung der benachbarten Stirn-, Schädel- oder Highmorshöhle abrechnet, entweder Exostosen, oder Osteosarcome.

§. 731.

Die Exostosen werden bald durch Quetschungen der Augengrubengegend veranlaſst, in welchem Falle sie fast immer am Orbitalrand vorkommen, bald aber sind sie Producte der rhachitischen, scrofulösen, syphilitischen oder arthritischen Dyscrasie, und wählen sich dann häufig die tiefern Gegenden der Augengrube zum Sitz. Sie entwickeln sich entweder aus einer vorausgegangenen Entzündung der Periorbita und entstehen dann in der Regel unter Schmerzen, wie dieſs bei jenen, syphilitischen und gichtischen Ursprunges, wohl auch denen nach Contusionen der Fall ist; oder sie beginnen nur unvermerkt und ohne die mindeste schmerzhafte Affection, mehr als primäre Reproductionsübel, was man wieder besonders bei rhachitischen oder scrofulösen Exostosen der Orbita beobachtet. Gewöhnlich nehmen diese Exostosen nur allmählig an Umfang zu, und sind, falls sie um den Rand der Orbita sich erheben, leicht; wo sie dagegen aus der Tiefe der Augengrube hervorgehen, schwer zu erkennen: ja ihr Daseyn ist selbst beim bereits vorhandenen Exophthalmus noch immer zweifelhaft, weil derselbe auch durch andere Fehler der Augenhöhle bedingt werden kann. Nur das mitbestehende Allgemeinleiden gewährt bei so bewandten Umständen einigen Aufschluſs über die Natur des Uebels. — Exostosen der Orbita

sind bei einer zweckmäfsigen Behandlung vollkommen heilbar; unter weniger günstigen Verhältnissen nehmen sie zu, verdrängen den Augapfel immer mehr aus seiner Grube, gehen in Osteosarcome oder Caries über, und führen auf solche Weise nicht nur den Untergang des Auges, sondern selbst des Gesammtorganismus herbei. — Sind bei einer in ihrer Entstehung begriffenen Exostose der Orbita Phänomene einer Entzündung der Periorbita noch bemerkbar, so ist ein angemessenes antiphlogistisches Verfahren mit Rücksicht auf die etwa vorhandene Dyscrasie; wo aber kein inflammatorischer Zustand obwaltet, die Bekämpfung des Grundübels, und die Anwendung eines aus Empl. cicutae, hydrarg., und diach. comp. aa bestehenden Pflasters, wie auch die Einreibung der Mercurialsalbe in die Augengegend, zweckmäfsig.

§. 732.

Die Osteosarcome sind Nachübel der Exostosen, zeigen eine speckartige, weiche, gleichförmige Entartung der Knochenmasse, und gehen bei Vernachlässigung leicht in Krebs über. Sie müssen mit dem Glüheisen zerstört oder mit dem Messer ausgerottet, aufserdem aber auch die Grundursache bekämpft werden.

5. Der Beinfrafs der Augengrube.

(Caries orbitae.)

§. 733.

Fast alle bisher abgehandelten Krankheiten der Orbita, die Nevrosen allein ausgenommen, können unter ungünstigen Verhältnissen den Beinfrafs nach sich ziehen, am häufigsten erscheint er jedoch nach schleichenden Entzündungen und nach Eiterungen des Zellgewebes, dann bei vernachlässigter Eröffnung gereif-

ter Orbitalabscesse, endlich nach Exostosen: obwohl es auch nicht an Fällen mangelt, wo er, wenigstens scheinbar, auf primären Wege sich entwickelt.

Die Erkenntnifs dieses Uebels wird theils aus den vorausgegangenen Zufällen, theils aus den gegenwärtigen, namentlich dem tiefen, bohrenden Schmerze; dem Ausflusse einer stinkenden, bräunlichen, dünnen Gauche; den vorhandenen Fistelgängen, endlich aus der Untersuchung mit einer metallenen Sonde, wodurch man die rauhe, unebene, entblöfste Knochenfläche gewahr wird, geschöpft.

Wird der Beinfrafs nicht zeitlich und auf das zweckmäfsigste behandelt, so führt er leicht durch tiefere Verbreitung einen tödtlichen Ausgang herbei. — Die Behandlung mufs in der Regel örtlich und allgemein seyn. Der ersteren gemäfs ist die äufsere Oeffnung der Eiterhöhle möglichst schnell zu erweitern, sodann eine hinreichend dicke und lange, mit Opiumtinctur bestrichene Wieke bis zum entblöfsten Knochen einzuschieben, und täglich zu erneuern. Auch ist bei der täglichen Erneuerung der Wieke eine Mischung von Myrrhen-, Opiumtinctur und destillirtem Wasser in die Abscefshöhle selbst einzuspritzen, und diefs alles so lange fortzusetzen, bis die Abblätterung der cariösen Stelle erfolgt ist. Geht die Exfoliation sehr träge von Statten, so ist der Gehalt der Myrrhentinctur in eben bedachter Mischung zu verstärken, oder auch statt deren die Tinct. asae foetidae, der Sublimat, oder eine Terpenthin-Emulsion zu gebrauchen. Die allgemeine Behandlung sucht theils durch stärkende Mittel den Kräftezustand zu verbessern, theils durch specifisch auf das Knochensystem wirkende Arzneien die Abblätterung zu fördern, damit auf solche Weise die Dauer der Eiterung verkürzt und einem Zehrfieber vorgebeugt werde.

Ersterem Zwecke entsprechen alle anhaltend stärkende Mittel mit flüchtig reizenden gepaart, besonders der Kalmus und die China mit versüfsten Säuren; nur dafs beim Gebrauche derselben der öfters eintretenden Stuhlverstopfung stets abgeholfen werden mufs. Unter den specifisch auf das Knochensystem wirkenden Arzneien gebührt der Asa foetida der Vorrang, wenn sonst ihre Anwendung nicht durch einen Fieberzustand oder einen hohen Grad von Dyscrasie verboten wird. Ihre gewöhnliche Dose ist die von 5 — 10 Gran täglich, mit allmähliger Vermehrung auf 1 — 3 Drachmen. Das Zeichen ihrer begonnenen Wirkung ist, wenn die Ausleerungen den Geruch derselben annehmen, und der Eiter dicker, klebriger und fadig wird. Wo immer sich übrigens unter dem Gebrauche erstbedachten Mittels gastrische Fieberzufälle einfinden, ist selbes allsogleich auszusetzen, und eine auflösende Arznei zu reichen. Zur Unterstützung der Kur dient ein zweckmäfsiges Regimen, eine leichtverdauliche, nahrhafte Diät, der mäfsige Genufs guten Weines, der Aufenthalt in reiner, freier, temperirter Luft, mäfsige Körperbewegung, Heiterkeit des Gemüthes.

D. Organische Fehler der Augengrube.

(Vitia organica orbitae.)

§. 734.

Hieher zählen wir die Wunden der Augengrube, welche nach Verschiedenheit des verletzenden Instrumentes, dann der Tiefe und Ausdehnung der Wunde, der zunächst beschädigten Gebilde, endlich der Beschaffenheit des Auges und des Gesammtorganismus im Acte der Verletzung, bald mehr bald weniger bedenklich sind.

§. 735.

Augengrubenwunden, welche mit scharfen Instrumenten beigebracht werden, sind im Ganzen nur wenig gefährlich, und heilen nach Beseitigung alles Fremdartigen meistens schnell und vollkommen. Durch stumpfe Werkzeuge bedingte Wunden der Orbita dagegen führen leicht Entzündung und Eiterung herbei, und gefährden dadurch sowohl die Form als die Function der Gebilde der Augenhöhle. Uebrigens darf nicht übersehen werden, daſs scharfe, dünne und spitzige Instrumente bisweilen tiefer, als es scheint, eindringen, und lebensgefährliche Zufälle erregen können.

§. 736.

Oberflächliche Wunden der Orbita, ohne Quetschung oder Zermalmung der Knochen, sind gefahrlos; tiefdringende aber schon wegen der Blutaustretung ins Zellgewebe der Augengrube und der kaum zu vermeidenden Entzündung und Eiterung bedenklich. — Eben so sind auch Augengrubenwunden um so beachtenswerther, je gröſser ihr Umfang ist, weil sie um so wahrscheinlicher mit der Verletzung edler Organe gepaart vorkommen.

§. 737.

Wunden, welche, (sie mögen durch das Augenlied oder durch die Conjunctiva an der Seite des Bulbus in die Orbita gedrungen seyn), auſser dem daselbst befindlichen Zellgewebe keinen anderen Organtheil trafen, bieten keine Gefahr. — Wurde aber einer oder der andere Muskel verletzt, so kommt es darauf an, ob dieser nur zum Theil oder ganz durchschnitten wurde, und die Wunde ohne oder mit Quetschung besteht. Im ersteren Falle erfolgt die Heilung gewöhnlich schnell, und selbst die Verdrehung des Bulbus nach der entgegengesetzten Seite, die sogleich nach der Verletzung ein-

tritt, schwindet bald nach geschehener Vernarbung. Wurde aber der Muskel ganz entzweigeschnitten, oder an seiner Sehne namhaft beschädigt, oder gequetscht, so bleibt fast immer, selbst wenn keine heftigere Entzündung sich einstellt, dennoch eine für längere Zeit oder für zeitlebens andauernde Schiefstellung des Auges zurück. — Nervenverletzungen der Augengrube können nach Verschiedenheit des verletzten Nerven verschiedene Zufälle herbeiführen. Hatte das verletzende Werkzeug den Sehnerven gequetscht oder durchschnitten, so ist nicht allein eine vollständige Amaurose, sondern selbst eine Atrophie des Bulbus zu befürchten. Eine ähnliche Verletzung des Ganglion ciliare bewirkt eine starke Erweiterung und Unbeweglichkeit der Pupille mit gleichzeitiger Gesichtsschwäche. Die Beschädigung einzelner Muskelnerven bedingt die Schwäche oder Unthätigkeit des betreffenden Muskels. Die Verletzung mehrerer Muskelnerven zugleich erzeugt einen Vorfall des Augapfels, und wenn selbst dieser gehoben wird, ist doch eine, für lange Zeit gestörte Function und Bewegung des letzteren kaum zu verhüthen. — Die Verletzung eines gröſseren Gefäſses der Augengrube kann leicht zu einer anevrysmatischen oder varicösen Ausdehnung desselben, wohl auch, wenn das verletzende Instrument die Gefäſswände durchdrang, zu einer mehr weniger bedeutenden Blutergieſsung in die Augenhöhle und zu einer heftigen Augenhöhlenentzündung Anlaſs geben. — Verletzungen der Periorbita ziehen nicht selten eine Entzündung, Eiterung und Caries nebst deren Folgen nach sich. — Wunden oder Zersplitterungen der Orbitalknochen endlich sind häufig mit halbseitiger Lähmung, Schlafsucht, unwillkührlichen Harn- und Kothabgang verbunden, worauf oft der Tod erfolgt. — Um so furchtbarer erscheinen

in der Regel die Orbitalverletzungen, wenn etwa das verletzende Werkzeug die Grundfläche des Gehirns traf, da man wegen der Enge und Tiefe des Wundkanals dem verletzten Organe nicht zu kann. — Bei alldem ist jedoch nicht zu läugnen, dafs so wie oft scheinbar unbedeutende Verletzungen der Augengrube tödtlich ausfallen, eben so andererseits oft dem Anscheine nach gefahrvolle Wunden derselben glücklich enden. Wichtige Belege hiefür liefern die Ephem. nat. curios. Cent. 3 et 4 ann. 1715. Obs. 55. und Cent. 5 et 6 ann. 1717. Obs. 54.

§. 738.

Bei Wunden der Augengrube kommt es endlich auch auf die Beschaffenheit des Sehsystemes, wie auch des Gesammtorganismus im Acte der Verletzung an. War das Auge schon vorläufig übel disponirt oder krank, der Organismus schwächlich, oder von Dyscrasien, namentlich von Syphilis oder Scrofeln geplagt, so werden selbst an sich unbedeutende Augengrubenverletzungen leicht durch ihre Folgen gefährlich.

§. 739.

Die Kur der Augengrubenwunden beruht auf der Erfüllung nachstehender Heilanzeigen: 1. Beseitigung alles Fremdartigen oder die Heilung Störenden aus der Wunde. 2. Begünstigung der schnellen Vereinigung, oder, wo diese nicht möglich ist, Leitung der Entzündung und Eiterung dermafsen, dafs die Vernarbung mit einer möglichst geringen Störung der Form und Function des Sehsystemes erfolge. 3. Stärkung der durch die Verletzung oder ihre Folgen geschwächten Gebilde.

§. 740.

Die genaue Erfüllung der ersten Heilanzeige ist um so wichtiger, als oft durch sie allein ein günstiger Aus-

gang des Uebels erlangt wird, ohne dieselbe aber nur selten gefährliche Zufälle mit einiger Sicherheit verhüthet werden. Wenn aber auch die Erfüllung dieser Heilanzeige bei oberflächlichen Wunden der Orbita leicht ist, so findet sie desto gröſsere Schwierigkeiten, wenn sichs um tiefe Augengrubenverletzungen handelt, da hier die Auffindung des fremden Körpers oft schwierig, und seine Beseitigung sogar gefährlich ist. — Bevor man zur Aufsuchung und Entfernung eines fremden Körpers aus der Orbita schreitet, ist es jederzeit nöthig zu erforschen, ob die Wunde noch ganz neu, oder ob sie nicht etwa schon in Entzündung und Eiterung begriffen sey.

Im ersteren Falle geht man gleich nach gestillter Blutung zur Untersuchung der Wunde über, um mit Bestimmtheit auszumitteln, ob solche oberflächlich oder tief, klein oder groſs, ohne oder mit Verletzungen edlerer Gebilde verbunden ist. Man bedient sich hierbei einer kleinen metallenen Sonde, die man behutsam in die Wunde einbringt, und mit eben so vieler Vorsicht, genau der Richtung des Kanales folgend, weiter fortschiebt, bis man endlich den Grund der Wunde erreicht hat. Bei diesem Verfahren stöſst man dann oft auf den fremden Körper, der den Rücktritt des Bulbus in die Orbita hindert, und mit einer mehr weniger heftigen Augengrubenentzündung bedroht. Wäre nun die Wunde nicht so groſs, daſs man eine Pincette oder Zange bequem einführen könnte, so müſste man selbe vorläufig mittelst eines Bistourie oder einer Lancette, mit Schonung der benachbarten Gebilde, erweitern, dann aber den fremden Körper ungesäumt entfernen. Nicht immer hat man es jedoch bloſs mit einem von auſsen eingedrungenen fremden Körper zu thun, oft sind es losgetrennte Weich- oder Knochengebilde der Orbita,

oft auch coagulirtes Blut, wodurch der Rücktritt des hervorgedrängten Bulbus gehindert wird. Hier im Falle sind die fremdartig gewordenen Theile, nach vorläufig erweiterter Wunde, mit einer Pincette, einer Zange oder mit dem Daviel'schen Löffel, oder endlich durch laue Einspritzungen herauszufördern.

Ist Entzündung bereits eingetreten, oder die Ausziehung des fremden Körpers ohne bedeutende Verletzung edler Gebilde nicht möglich, so muſs man von jedem weiteren Versuche der Beseitigung desselben einstweilen abstehen.

§. 741.

Nach erfolgter Beseitigung des fremden Köipers ist die Heilung der Wunde durch schnelle Vereinigung zu begünstigen; diese wird jedoch in der Regel nur bei reinen, frischen, mit keinem namhaften Substanzverlust gepaarten, nicht zu tiefen, und bei sonst gut beschaffenen Augen und Organismen vorkommenden Augengrubenwunden gelingen. Zur Erzielung derselben müssen die Wundränder in wechselseitige Berührung gebracht, und in solcher durch Klebpflaster, oder, wo die Wunde breiter ist und durch das Augenlied in die Orbita dringt, durch blutige Hefte erhalten werden. Wäre der Augapfel aus seiner Orbita vorgefallen, und trotz der geschehenen Beseitigung des fremden Körpers nicht zurückgetreten, so müſste er sanft und wenigstens so weit in die Augenhöhle zurückgebracht werden, daſs beide Augenlieder in Berührung erhalten werden könnten. Gleichzeitig wäre auch das gesunde Auge zu verkleben, dem Kranken die möglichste Ruhe anzuempfehlen, und ein stärkendes Augenmittel zu gebrauchen.

§. 742.

Weder die geschwinde Vereinigung der Wunde, noch die schnelle Reposition des vorgefallenen Augapfels wird gelingen, oder doch zu keinem günstigen Resultate führen, wenn Entzündung und Eiterung der Wunde entweder bereits eingetreten, oder doch wegen der Unmöglichkeit, den fremden Körper ohne schwere Nebenverletzungen zu beseitigen, dann wegen starker Quetschung, bedeutender Tiefe und Breite der Wunde, endlich wegen schlechter Beschaffenheit des Auges und des Gesammtorganismus nicht zu verhindern sind. In derlei Fällen muſs man durch erweichende Breiumschläge, und eine den Umständen angemessene allgemeine Behandlung und Pflege die Entzündung innerhalb gehöriger Gränzen zu erhalten und eine gute Suppuration zu fördern trachten. Der gereifte Absceſs ist sodann mit dem Messer zu öffnen, und der freie Abfluſs des Eiters theils durch Einspritzungen von lauem Wasser, theils durch die täglich ein paarmalige Einlegung einer Wieke bis zum Grunde des Wundkanales, zu erleichtern, in der Folge aber die Vernarbung durch adstringirende Einspritzungen und die Eintauchung der Wieke in Opiumtinctur zu begünstigen. Der vorgefallene Augapfel tritt gewöhnlich schon während der Eiterung (sobald alles Fremdartige ausgeschieden ist) von selbst wieder in die Orbita zurück: wo nicht, so ist derselbe nach beschwichtigter Suppuration zu reponiren, was gewöhnlich ohne Mühe geschieht. Uebrigens muſs in ähnlichen Fällen oft die ganze Lebenszeit hindurch ein Augen-Suspensorium getragen werden, um einen neuen Vorfall des Bulbus zu verhüthen.

Wo immer endlich der völlig aus seiner Orbita getretene Bulbus stark verletzt, aus mehreren seiner organischen Verbindungen getrennt, die Augenkammern

mit Blut gefüllt, das Sehvermögen ganz erloschen ist, und die Gefahr einer Gangrän des Augapfels bevorsteht, bleibt die Extirpation des letzteren das einzige Mittel zur Verhinderung üblerer Zufälle.

V. Krankheiten des Augapfels.

(Morbi bulbi oculi.)

§. 743.

Die zahlreichen Krankheiten, welche am Augapfel haften, können, eben so wie die der vorhergehenden Classen, in vier Ordnungen, nämlich in Entzündungen, Nervenübel, Cachexien und organische Fehler eingetheilt werden.

A. Die Augapfelentzündungen.

(Ophthalmitides.)

§. 744.

Augapfelentzündungen sind entweder Folgen äufserer, auf das Auge einwirkender Schädlichkeiten, oder sie werden durch innere Leiden des Organismus bedingt, sind demnach bald idiopathisch bald sympathisch.

1. Die idiopathische Augapfelentzündung.

(Ophthalmitis idiopathica.)

§. 745.

Diese kann, je nachdem sie an der vorderen, hinteren oder an beiden Kugelhälften des Bulbus vorkommt, füglich in die vordere, hintere und totale unterschieden werden.

a. Die vordere Augapfelentzündung idiopathischer Art.

(Ophthalmitis idiopathica anterior.)

§. 746.

Die Gebilde, an denen die Ophthalmitis anterior

idiopathica haftet, sind die Cornea, die Iris oder beide zugleich.

Die Hornhautentzündung.

(Keratitis.)

§. 747.

Die Hornhautentzündung stellt das reinste Bild einer Entzündung lymphatischen Characters dar, und entwickelt sich entweder ursprünglich in der Cornea, oder sie geht aus einer Entzündung der Conjunctiva, der Sclerotica, oder der Iris hervor.

§. 748.

Die primäre Keratitis, die allein hier näher abgehandelt werden soll, erscheint gewöhnlich bei jugendlichen, blonden, reizbaren, von scrofulösen Eltern abstammenden, oder je scrofulös gewesenen Individuen, und kommt bald durch Verkühlung der Augengegend, bald in Folge mechanischer oder chemischer Einwirkungen auf die Cornea zu Stande.

§. 749.

Die Symptome dieser Entzündung sind folgende: — Immer fängt dieselbe am Hornhautrande, und zwar meistens nur an einer beschränkten Stelle desselben an. Die erkrankte Stelle verliert zuerst ihren normalen Glanz und ihre Durchsichtigkeit, wird graulich, einem mattgeschliffenen Glase ähnlich, zuweilen wie bestäubt, dann aber röthlich, und läſst Anfangs zwar nur dem bewaffneten, später aber auch dem freien Auge des Beobachters mehrere sehr feine, hellrothe, vom Rande der Sclerotica aus gegen das Centrum corneae gerichtete Gefäſse verschiedener Tiefe und verschiedenen Durchmessers gewahren. Bei weiterem Fortschreiten des Uebels erreicht die Trübung gewöhnlich den Mittelpunkt der Cornea, und erst wenn dieſs erfolgt ist,

dehnt sie sich auch nach den Seitengegenden der Hornhaut aus: gleichzeitig nehmen die der graulichen Trübung folgenden Gefäſse sowohl an Zahl als an Umfang so sehr zu, daſs endlich ein groſser Theil der merklich angeschwollenen, schmutziggrauen, bisweilen fischschuppenähnlichen Cornea von einem Blutgefäſsnetze tief durchwebt, ja selbst mit Ecchymosen besetzt erscheint. Immer sind bei höher gediehener Keratitis auch die Nebengebilde der Hornhaut mehr oder weniger krankhaft afficirt: die Sclerotica ist in der Nähe des kranken Hornhautrandes hellgeröthet, ingleichem ihre Conjunctiva, die Iris gespannt, die Pupille verkleinert und nur schwach beweglich, die Augenkammern strotzend, das Auge lichtscheu, das Sehvermögen oft bis zur Lichtempfindung beschränkt, die Thränenabsonderung vermehrt, die Augenliedspalte durch Krampf verengert; auch klagen die Kranken über ein oft wiederkehrendes Brennen, seltener über flüchtige Stiche in den Augen, und fiebern bisweilen.

§. 750.

Wird die Entzündung nicht gleich in ihrem Keime erstickt, so endet sie in der Regel nach einer 4 — 6 wochentlichen, wohl auch längeren Dauer, während der sie zeitweise bedeutende Verschlimmerungen zeigt, entweder durch allmähliges Zurücktreten der Krankheitserscheinungen in Gesundheit, oder unter weniger günstigen Verhältnissen in die Hornhaut-Regenbogenhautentzündung, oder in lymphatische Trübungen, mitunter selbst in Eiterung der Cornea. In beiden letzteren Fällen entsteht an ein oder an mehreren Stellen der Hornhaut ein, bald mehr oberflächlicher, bald aber tieferer, weiſsgrauer Fleck, der, wenn bloſs eine Lymphtrübung zu Stande kommt, Farbe und Umfang nicht weiter verändert; wo aber Eiterung eintritt, nach und nach

gelblich wird, sich vergrößert, oft mit einem benachbarten zusammenfließt, dann gegen die äußere oder innere Hornhautfläche hindringt, endlich berstet, und seinen Eiter entweder nach außen, oder in die vordere Augenkammer absetzt, in diesem letzteren Falle aber das Eiterauge (Hypopyum) veranlaßt. Gewöhnlich wird auch ein Theil des Eiters in das Zellgewebe, welches die Hornhautblättchen verbindet, eingesackt, allwo er leicht gerinnt, und eine bleibende eiterige Hornhauttrübung, den sogenannten Eiterfleck (Onyx) erzeugt. Bei schlaffen, pastosen Individuen, oder gänzlicher Vernachlässigung der Krankheit entwickelt sich leicht eine varicöse Verbildung der Cornea.

§. 751.

Die kaum begonnene Keratitis läßt sich nicht selten durch Entfernung der Gelegenheitsursachen und Abhaltung sonstiger schädlichen Einflüsse, dann, wenn das Uebel traumatischen Ursprunges ist, durch kalte Wasserüberschläge oder laue bleihaltige Fomente, im Falle aber die Entzündung rheumatischer Art wäre, durch trockne Bähungen der Augen und ein antiphlogistisches Regimen, vollends unterdrücken.

Bei höher entwickeltem Uebel muß man auf eine längere Dauer der Krankheit gefaßt seyn, und sich vor jedem voreiligen Eingriffe um so mehr hüthen, als dieser nur schaden würde. Die Kur theilt sich hier stets in jene der Exacerbations- und in die der Remissionsperiode. Während der erstern muß das Auge einigemal am Tage mit einem mucilaginösen Augenwasser gebäht, oder wo Nässe nicht zusagt, erweichende Dämpfe zu eben demselben Zwecke gebraucht, mehrere Stück Blutegel an die Schläfen- oder Thränensackgegend angelegt, nach Umständen eine Ader am Armbuge geöffnet, und innerlich, je nachdem es der Fall erfordert,

ein antiphlogistisches, oder ein leicht incitirendes Purgans gereicht werden. Diefs gesammte Verfahren ist so lange fortzusetzen, und so oft zu erneuern, als es die Zufälle erheischen; und da die Keratitis in ihrem Verlaufe, wie gesagt, mehrere Verschlimmerungen darbietet, so ergibt sich hieraus die Nothwendigkeit öfterer Wiederholung erstbedachten Verfahrens. — Nach gedämpfter jedesmaligen Exacerbation sind deren Producte zu beseitigen, was auch zur Milderung der nächstkommenden Verschlimmerung wesentlich beiträgt. Zu solchem Zwecke dienen: innerlich das Calomel zu 1—3 Gran täglich, mit Zucker versetzt, und einem Dct. graminis verbunden, und bei drohender Salivation durch ein Purgans unterbrochen; äufserlich trockene Bedeckung des Auges, ableitende Hautreize; endlich ein antiphlogistisches Regimen.

In der Abnahmsperiode des Uebels sind zur Tilgung von dessen Resten und zur Verhüthung von Rückfällen, innerlich leicht tonische Mittel, namentlich die Extr. oder Absüde von Tarax., Cichor., Fumaria, Marrubium in Verbindung mit Senna oder Rheum, äufserlich länger bleibende Hautreize, wie auch die tägliche Einreibung des Ungu. hydrarg. cinereum in die Supraorbitalgegend, endlich ein stärkendes Regimen, angemessen.

Die Regenbogenhautentzündung.
(Iritis.)

§. 752.

Die Regenbogenhautentzündung, als primäres inflammatorisches Uebel, entsteht gewöhnlich in Folge greller Lichteinwirkung, bedeutender Anstrengung der Augen, zufälliger oder künstlicher Verletzungen der Iris; die secundäre Iritis dagegen ist stets ein Reflex der Keratitis, Sclerotitis, oder Chorioiditis.

§. 753.

Die Erscheinungen der primären Iritis, von der allein hier näher gehandelt werden soll, sind folgende: — Die Kranken klagen gleich Anfangs über ein Gefühl von Vollheit, einen stumpfen, aussetzenden Schmerz und flüchtige Stiche im Auge, wie auch über Lichtscheu und geschwächtes Sehvermögen. Gleichzeitig ist die Beweglichkeit der Iris vermindert und die Farbe des Pupillarringes dermaſsen verändert, daſs dieser bei hellgefärbten Augen grün, bei dunklen röthlichgrau erscheint; die Pupille zeigt sich regelmäſsig verengert und ist von matter Schwärze, die Secretion der wässerigen Feuchtigkeit vermehrt und die Iris etwas zurückgedrängt. — Bei höherem Krankheitsgrade wird der Schmerz heftiger und anhaltender, ziehend, stechend, und verbreitet sich bis in die Stirngegend, allwo er drückend und reiſsend ist, die Lichtscheu und die Gesichtsschwäche nehmen bedeutend zu, die stark verengerte, übrigens aber noch runde Pupille wird nunmehro vollkommen unbeweglich, die obbedachte Farbenveränderung greift auch in den groſsen Irisring ein, die Absonderung der wässerigen Feuchtigkeit ist vermindert, die Iris angeschwollen und gegen die innere Hornhautfläche hervorgedrängt, die innerste Hornhautlamelle und die vordere Kapsel an ihrem Umfange getrübt, die Sclerotica und deren Conjunctiva im Umkreise der Cornea geröthet. Auch stellen sich nun gewöhnlich Fieberbewegungen entzündlich gastrischen Characters ein.

§. 754.

Der Verlauf der Iritis ist nicht immer derselbe. Bei schwächlichen, schlaffen, phlegmatischen, alten, durch Krankheiten erschöpften Personen, so wie bei, durch anstrengende Arbeiten oder vorausgegangene Leiden geschwächten Augen, endlich wenn geringfügige Schäd-

lichkeiten auf dieselben einwirkten, entwickelt sich die Iritis in der Regel nur allmählig, dauert oft Wochen und Monate lang, bietet in ihrem Verlaufe mehrere kurze Verschlimmerungen und lange Remissionen, wohl auch Intermissionen dar, bleibt meistens nur auf den kleinen Irisring beschränkt, oder greift erst, nachdem sie diesen alienirt und die Pupille mit Lymphe gefüllt oder zugleich mit Blutgefäſsen durchwebt hat, auch weiter um sich, und verläuft überhaupt mit so gelinden Erscheinungen, daſs sie oft weder vom Arzte noch vom Kranken gehörig beachtet, und mit einer amaurotischen Gesichtsschwäche verwechselt wird. Man nennt sie die schleichende oder chronische Regenbogenhautentzündung (Iritis lenta seu chronica). Sie neigt sich offenbar zur Lymphcachexie der Iris hin, oder macht vielmehr den Uebergang zu derselben, und kann mit dem Zustande, den das Triefauge darbietet, einigermaſsen verglichen werden. — Bei jungen, kräftigen, plethorischen Individuen, und besonders wenn schon vorläufig Blutcongestionen nach Kopf und Augen Statt fanden, oder heftige Schädlichkeiten auf das Auge einwirkten, ist der Verlauf der Iritis rasch, die Krankheitserscheinungen heftig, die Entzündung erreicht bald ihre Höhe, und beobachtet einen mehr anhaltenden Typus mit deutlichen Abendverschlimmerungen, entscheidet sich auch gewöhnlich binnen weit kürzerer Zeit. Diese Art Iritis führt den Namen der acuten (Iritis acuta).

§. 755.

Die Ausgänge der Iritis sind in etwas verschieden, je nachdem die Krankheit den chronischen, oder den acuten Verlauf nahm.

Die chronische Iritis geht entweder durch allmähliges Zurückweichen der Krankheitserscheinungen in Ge-

sundheit, oder unter ungünstigen Verhältnissen in die acute Regenbogenhautentzündung, und bisweilen in eigenthümliche Nachkrankheiten über, als da sind:

1. Die Anhäufung seröser Feuchtigkeiten in den Augenkammern, oder die vordere Augenwassersucht (Hydrophthalmus anterior). Wird nämlich die chronische Iritis nicht vollkommen zertheilt, so bleibt oft eine verstärkte Thätigkeit der Absonderungsgefäſse des Humor aqueus zurück, welche durch die Resorptionskraft der Wandungen der Augenkammern nicht aufgewogen werden kann, und woraus dann nothwendigerweise ein hydropischer Zustand hervorgeht.

2. Weit häufiger erfolgen jedoch bei der Iritis chronica Lymphausschwitzungen in die Irissubstanz, oder in die hintere Augenkammer, in welch letzterer sie sich zu einem graulichweiſsen Gewebe umstalten, und, wenn nicht baldige Hülfe geschafft wird, eine bleibende Trübung der Pupille mit Verengerung derselben und Verunstaltung des Pupillarringes erzeugen. Man nennt eine solche Trübung der Pupille, wenn hierdurch das Sehen namhaft beschränkt oder aufgehoben wird, den Lymphstaar (Cataracta lymphatica). Diese Lympherzeugung bei der chronischen Iritis geht übrigens nur langsam und absatzweise von Statten. Jede neue Verschlimmerung liefert nämlich eine kleine Quantität Lymphe, und vermehrt somit die Trübung und Verunstaltung der Pupille, wie auch die Gesichtsschwäche: weſswegen auch die Anfangs nur zerstreuten Lymphfäden allmählig in ein dichtes, grauweiſses Netz, oder einen dichten Klumpen sich umformen, und das früher bestandene Phänomen des Mückensehens (Myodesopsia) nach und nach in ein Netzsehen (Visus reticulatus), und endlich in ein höchst undeutliches Nebelsehen (Visus nebulosus) übergeht.

3. Noch ein Ausgang der chronischen Iritis ist der in varicöse Verbildung der Regenbogenhaut, und die Erzeugung neuer Blutgefäſse, welche, in Form schwärzlicher Fäden, vom oval- oder eckiggestalteten Pupillarrand zur vordern Kapsel hinlaufen, und in der Regel mit Lymphfäden unterwebt sind. Derlei varicöse Verbildungen greifen gerne früher oder später selbst in den Ciliarkörper ein, und metamorphosiren selben dergestalt, daſs der ganze Umfang der Cornea, etwa zwei Linien tief in die Sclerotica, schmutzig blau und in mehrere kropfartige Geschwülste ausgedehnt erscheint.

§. 756.

Die acute Iritis endet entweder durch Zertheilung in vollkommene Gesundheit, wobei alle Krankheitssymptome allmählig zurücktreten, und nur eine trägere Irisbewegung, mit Gesichtsschwäche verbunden, noch durch einige Zeit anhält; oder die Entzündung wird chronisch; oder sie erhebt sich zur Kerato-iritis, wohl selbst zur allgemeinen Ophthalmitis; oder sie geht endlich in nicht entzündliche Krankheiten über, als nämlich:

1. In Lymphausschwitzungen, welche oft so rasch erfolgen, daſs schon binnen wenigen Tagen nicht allein die Irissubstanz metamorphosirt, sondern auch beide Augenkammern mit Lymphe groſsentheils gefüllt sind. Die in die vordere Augenkammer ergossene Lymphe bleibt, so lange sie noch in geringer Quantität vorhanden ist, im Humor aqueus aufgelöst, und leihet ihm eine nebelige Trübung; nimmt aber ihre Menge so sehr zu, daſs sie in der wässerigen Feuchtigkeit nicht mehr aufgelöst erhalten werden kann, so bildet sie einen Niederschlag, das Lymphauge (Hypolympha), der zwar Anfangs nur als ein kleiner, gelblichweiſser, halbmondförmiger Fleck den Boden der vordern Augenkammer einnimmt, und unter günstigen Umständen

durch Resorption schwindet; bei alten, schwächlichen Subjecten aber, und bei Vernachlässigung oder schlechter Behandlung oft schnell zunimmt, und leicht eine Berstung der Cornea veranlafst. Die in die hintere Augenkammer abgesetzte Lymphe bildet schnell einen Lymphstaar. Oft füllt auch die Lymphe die ganze hintere Augenkammer aus, dringt aus ihr selbst zum Theil in die vordere, und ragt in Form eines Pfropfes durch die Pupille hervor. Nachdem dieser Pfropf geschwunden ist, bleibt gewöhnlich eine sehr starke Verengerung, wohl auch totale Verschliefsung der Pupille zurück, wobei die grofsentheils oder ganz verbildete, graugrün oder röthlich entmischte Iris durch die, in der hintern Augenkammer coagulirte Lymphe conisch hervorgetrieben, oder ihre Strahlenfasern so auseinander gedrängt werden, dafs durch die Zwischenräume letzterer die Lymphe in Form eben so vieler weifser Streifen durchschimmert.

2. Nicht selten findet auch in Folge der acuten Iritis Eiterbildung Statt. Es erscheinen in solch einem Falle bei fortwährender Zunahme der Convexität der Iris, beim Dunklerwerden der Röthe, und während unstätter, klopfender Schmerzen im Auge, entweder blofse Excoriationen der Irisoberfläche, oder es bilden sich wirkliche Abscesse. Letztere entstehen gewöhnlich in der Nähe des Pupillar- oder Ciliarrandes, allwo sie erst gelbrothe Flecke, dann Pusteln darstellen, welche entweder durch Resorption schwinden, oder aufbrechen und ihren Eiter in die Augenkammern entleeren. Der in die vordere Augenkammer ergossene Eiter sinkt, wenn sonst seine Quantität nicht sehr klein ist, zu Boden, bildet ein Eiterauge (Hypopyum) und wird entweder aufgesogen, oder er verursacht bei gröfserer Anhäufung eine Berstung der Cornea, während der in

die hintere Kammer entleerte Eiter häufig gerinnt, und mit Lymphe umwebt, ein bleibendes Sehhindernifs mit Verunstaltung und Verengerung der Pupille erzeugt, welches man den unechten Eiterstaar, oder den Eiterlymphstaar (Cataracta spuria purulenta, seu purulento-lymphatica) genannt hat.

3. Auch Blutergiefsungen in die Augenkammern trifft man bisweilen als Wirkungen der acuten Iritis. Das in die Irissubstanz ergossene Blut erscheint in Form eben so vieler rother Flecke, und schwindet meistens eben so leicht, wie das in die vordere Augenkammer abgesetzte (das Blutauge, Hypoëma), nachdem es erst eine blafsrothe, dann gelbe, endlich weifse Trübung verursacht hat. Das in die hintere Augenkammer gelangte Blut dagegen coagulirt leicht, wird mit Lymphe durchwebt, und setzt dann jenes andauernde Sehhindernifs, welchem man den Namen des Blutstaares, oder Blutlymphstaares (Cataracta grumosa, seu grumoso-lymphatica) beigelegt hat.

§. 757.

Bei der Kur der chronischen Iritis, welche man übrigens kaum je in ihrem Beginnen zu sehen bekommt, ist vor Allem für die Abhaltung jener Schädlichkeiten, die das Uebel steigern oder selbst nur unterhalten könnten, Sorge zu tragen, daher eine mäfsige Bedeckung des Auges mit einem grüntaffetnen Augenschirm, möglichste Schonung der Sehkraft, und Vermeidung jedes Anlasses zur Blutcongestion nach Kopf und Augen anzuempfehlen. Die Therapie selbst ist in etwas abweichend, je nachdem sich die Krankheit (bei ihrem langen und oft abwechselnden Verlaufe) in ihrer Verschlimmerungs- oder in der Nachlafsperiode befindet. So oft die vermehrte Röthe des Auges, die gröfsere Empfindlichkeit desselben gegen Licht, das vermehrte Wärmege-

fühl in der Augengegend, die gröſsere Gesichtsschwäche, die verstärkten Secretionen des Auges, die flüchtigen Stiche in demselben, den Verschlimmerungszustand ankündigen, ist sogleich antiphlogistisch zu verfahren; wogegen man in der Remissionsperiode auf die Beseitigung des, vom jedesmaligen Anfalle zurückgebliebenen Krankheitsproductes und auf Stärkung des Auges bedacht seyn muſs. Die Mittel in ein und dem anderen Falle sind dieselben, die wir bereits gegen die Keratitis (§. 751) anempfohlen haben; nur mit dem Unterschiede, daſs in der Remissionszeit der chronischen Iritis dem Calomel das Extr. hyoscyami mit Nutzen beigegeben wird. — Auch das Abnahmestadium dieser Iritis heischt dieselbe Kur, wie die Hornhautentzündung unter gleichen Umständen, jedoch auch hier wird das Extr. hyoscyami mit Nutzen gebraucht, und zwar sowohl in Verbindung mit Ungu. hydrarg. cinereum, zur täglich 1—2 maligen Einreibung in die Stirngegend, als auch in einer saturirten Auflösung in dest. Wasser, wovon alle 3 — 4 Tage ein paar Tropfen in das Auge geträufelt werden.

§. 758.

Die acute Iritis fordert einen streng antiphlogistischen Heilplan, daher nach Umständen einen reichlichen, wo nöthig, selbst wiederholten Aderlaſs, mehrere Blutegel in die Augengegend, kühlende Getränke, antiphlogistische Purgirmittel, eröffnende Klystiere, und auf die Augen selbst, wenn die Entzündung traumatischen Ursprunges ist, und alles Fremdartige bereits entfernt wurde, kalte Wasserüberschläge, oder laue bleihaltige Fomentationen; wenn aber die Krankheit nach plötzlicher Verkühlung der Augengegend entstanden war, trockene Leinencompressen, und in jedem Falle endlich ein streng antiphlogistisches Regimen. Ist

die Heftigkeit der Entzündung gebrochen, so sind zur Begünstigung der Zertheilung und zur Hebung des noch bestehenden erethischen Zustandes, der sich vorzüglich durch Lichtscheu und Krampf am Auge kund gibt, innerlich der Tart. emet. in gebrochenen Gaben, die Digitalis mit Calomel, oder dieses mit Extr. hyoscyami; örtlich, wenn es sonst keine rheumatische Complication verbietet, laue mucilaginöse Bähungen, Opiateinreibungen in die Supraorbitalgegend u. dgl. zweckmäſsig: dagegen alle sonstigen unmittelbar auf das Auge anzuwendenden adstringirenden und alterirenden Stoffe, mit Camphor bestrichene Compressen, aromatische Kräuterkissen, selbst die Punction der Cornea, nach meinen bisherigen Beobachtungen, gewöhnlich schädlich. — In der Abnahmezeit der Krankheit ist der innerliche Gebrauch der leicht tonischen Mittel (§. 751), und örtlich, zur Tilgung der etwa vorhandenen Lymphe, die Einreibung des Ungu. hydr. cinereum mit Extr. hyoscyami oder belladonnae, täglich 1 — 2mal, in die Supraorbitalgegend, wie auch Hautreize, angemessen.

Schriftsteller.

Schmidt (J. Ad.) Ueber Iritis und Nachstaar. Wien 1801.
Schindler Comment ophthalmol. de Iritide chronica e Keratonyxide suborta. Vratisl. 1819.

Die Hornhaut-Regenbogenhautentzündung.
(Kerato-iritis.)

§. 759.

Diese Entzündung, welche sich entweder auf primären Wege, in Folge mechanischer oder chemischer Beleidigungen der Cornea und Iris einstellt, oder secundär, aus der Keratitis oder Iritis sich entwickelt, läſst in ihrem Verlaufe deutlich zwei Grade unterscheiden, bei deren erstem die sogenannte Capsula humoris

aquei, beim zweiten aber das Parenchyma der Cornea und Iris selbst, ergriffen ist.

§. 760.

Der erste Grad, auch Entzündung der Kapsel der wässerigen Feuchtigkeit, oder subacute Regenbogenhautentzündung (Inflammatio capsulae humoris aquei, Iritis subacuta) genannt, geht stets von der Gegend des Ciliarbandes, und jener Partie der Sclerotica, wo sich die Art. ciliares anticae einsenken, aus, und wird durch nachstehende Symptome erkannt: — Unter einem Gefühle von Vollheit des Auges, und unter einem Schmerz, der gleichsam von einem auf den Vordertheil des Bulbus drückenden Finger herzurühren scheint, aussetzend ist, bei jeder Wiederkehr aber heftiger und andauernder wird, erscheint rings um den Hornhautrand ein schmaler, blaſsrother Gefäſskranz, der bisweilen an einzelnen Stellen unterbrochen ist. Bald hierauf trübt sich die innere Hornhautfläche vom Rande gegen den Mittelpunkt zu, und zeigt hie und da saturirtere, grauliche Punkte; gleichzeitig nimmt auch die Iris erst an ihrem gröſseren, später auch am kleineren Ringe eine gelblichgraue Tünchung an, die Pupille wird enge, winklicht, schwer beweglich, der Pupillarrand weicht gegen die Krystallkapsel zurück, die vordere Augenkammer erweitert sich, der Gefäſskranz um die Cornea wird breiter, röther, strotzender, das Auge lichtscheu, die Thränenabsonderung vermehrt, das Sehvermögen getrübt, und bei empfindlicheren Kranken stellt sich ein Fieber gastrischen Characters ein.

§. 761.

Im zweiten Grade der Entzündung nimmt der Schmerz bedeutend zu, ist nicht allein drückend, sondern auch reiſsend, und erstreckt sich bis in die Stirn-

gegend, die Trübung der Cornea wird nun saturirter und ausgebreiteter, und man bemerkt in ihrer Tiefe mehrere graulich nebelichte Flecke, die bisweilen zusammenfliefsen; auch schwillt die Hornhaut an, und ragt nicht allein nach aufsen, sondern auch, und zwar vorzugsweise, nach innen vor, die vordere Augenkammer wird enge, die gegen die Cornea merklich hervorgedrängte Iris erscheint grün, wenn sie im Normalzustande hell, und röthlich, wenn sie dunkel gefärbt war, die Pupille ist sehr verengert, unbeweglich und winklicht, die vordere Kapsel nebelartig getrübt, der Gefäfskranz um die Cornea von gesättigter Farbe, erhaben, und bildet um dieselbe einen mehr weniger bedeutenden Wulst, erreicht übrigens den Hornhautrand nicht ganz, sondern wird von selben durch einen blafsgrauen Ring geschieden. Die übrige Oberfläche der Sclerotica und ihrer Bindehaut sind ebenfalls, obwohl in minderem Grade, aufgelockert, und einem rothen Tuche ähnlich gefärbt, das Auge bedeutend lichtscheu, trocken und schwer beweglich, die Augenlieder schmerzhaft, das Gesicht bis zur Lichtempfindung aufgehoben, das begleitende Fieber gastrisch-inflammatorischen Characters.

§. 762.

Die Dauer dieser Entzündung ist verschieden. Beschränkt sie sich auf den ersten Grad ihrer Entwicklung, so währt sie gewöhnlich mit täglichen Abendverschlimmerungen 14 — 28 Tage, bisweilen auch länger; bei höherem Grade ist jedoch ihr Verlauf weit rascher.

§. 763.

Die Ausgänge der Hornhaut-Regenbogenhautentzündung können mannigfaltig seyn. Blieb sie auf den ersten Grad beschränkt, so geht sie häufig in Zertheilung, unter minder günstigen Verhältnissen jedoch in Lymphergiefsung theils zwischen die Hornhautlamellen,

theils in die Augenkammern, und bisweilen selbst in Eiterung über. Diese erfolgt meistens ohne Abscefsbildung, ist mit Zerstörungen der Capsula humoris aquei verbunden, und findet gewöhnlich in beiden Augenkammern Statt, wefswegen denn auch oft der in der hintern Kammer erzeugte Eiter in Form eines gelblichen Pfropfes aus der Pupille hervorragt. Nicht selten endet diese Suppuration mit partieller oder totaler Pupillensperre, bisweilen, wo die Eiterung die Cornea durchbohrte, mit Hornhauttrübung und Verwachsung dieser Haut mit der Iris an der Durchlöcherungsstelle.

§. 764.

Die zum zweiten Grade der Ausbildung gediehene Krankheit kann zwar auch durch zeitliche und zweckmäfsige Hülfe gehoben werden, doch wird hier die Cornea nur selten ihre vollkommene Reinheit, und die Pupille ihre normale Schwärze, Form und Beweglichkeit wieder erhalten. In minder günstigen Fällen nimmt die Entzündung den chronischen Gang, und führt eine Verwachsung der verdickten und trüben Cornea mit der Iris herbei. Auch bilden sich zuweilen Abscesse an der inneren Hornhaut-, oder einer oder der anderen Irisfläche, die hernach bersten, ihren Eiter in die Augenkammern ergiefsen, und eine Atrophie, ja selbst eine Vereiterung der Cornea und Iris, oder doch eine bleibende Hornhauttrübung mit Pupillensperre nach sich ziehen.

§. 765.

Die Kur der Kerato-iritis stimmt mit jener der Iritis acuta im Wesentlichen überein; nur mufs sie noch strenger antiphlogistisch seyn, damit üble Ausgänge mit desto mehr Sicherheit verhüthet werden.

Schriftsteller.

Wardrop Essay on the morbid Anatomy of the human Eye. Vol. II. p. 9.
Benedict Handb. der pract. Augenheilkunde. 1. Bd. S. 368.
v. Ammon Ueber die Entzündung des Orbiculus ciliaris im menschl. Auge. In Rust's Magazin Bd. XXX. Hft. 2. S. 240.

b. Die hintere idiopathische Augapfelentzündung.

(Ophthalmitis posterior idiopathica.)

§. 766.

Die Gebilde, welche die hintere Kugelhälfte des Augapfels bilden, namentlich die Sclerotica, Chorioidea, Retina, der Glas- und Krystallkörper, können sowohl einzeln als insgesammt von einer Entzündung befallen werden.

Die Lederhautentzündung.

(Sclerotitis.)

§. 767.

Die idiopathische Lederhautentzündung wird entweder durch plötzliche Verkühlung der Augengegend, oder durch mechanische oder chemische Verletzungen der Sclerotica erzeugt; häufig ist sie auch bloſs ein Reflex der Conjunctivitis, Keratitis, Iritis, Chorioiditis, oder selbst der Augenhöhlenentzündung.

§. 768.

Die Symptome, welche die primäre Sclerotitis begleiten, sind folgende: — Unter einem Gefühle von Zusammenschnürung des Augapfels, und unter einem oft wiederkehrenden, drückenden, stechenden Schmerz im Auge und dessen Umgebungen, verbunden mit einer erhöhten Empfindlichkeit desselben, erscheint die ganze sichtbare Partie der Sclerotica mit zahlreichen, groſsentheils sehr feinen, tiefgelagerten, netzförmig unter

einander verschlungenen Blutgefäſsen durchzogen, die ihr eine blasse, rosige Röthe und ein strotzendes Aussehen gewähren, auch an einzelnen Stellen, zumal gegen die beiden Augenwinkel zu, durch gröſsere Gefäſsstämme unterbrochen sind. Gleichzeitig oder doch bald nachher röthet sich auch, unter dem Gefühle eines fremden ins Auge gefallenen Körpers, die Bindehaut der Sclerotica, läſst jedoch die unterliegende harte Haut deutlich durchschimmern, und unterscheidet sich von dieser, theils durch die hellere Farbe und mehr oberflächliche Lage, theils auch durch die, bei den Bewegungen des Augapfels sich verändernde Richtung der Bindehautgefäſse. Die Cornea ist unter solchen Umständen mehr als gewöhnlich glänzend und feucht, die Iris heller gefärbt, die übrigens frei bewegliche Pupille verengert, die Augenkammern von wässeriger Feuchtigkeit strotzend, die Thränenabsonderung wie auch die Meibom'sche Secretion und die der Augenliedbindehaut Anfangs vermehrt, später aber unterdrückt, und letztere Haut injicirt, die Meibom'schen Drüsen mäſsig geröthet, die Augenlieder krampfhaft zusammengezogen, die Bewegung des Augapfels erschwert, die Lichtscheu bedeutend, das Sehvermögen geschwächt. Mit der Zunahme des Uebels stellen sich in der Tiefe der Orbita, an der Stirngegend und der entsprechenden Kopfhälfte stechende, reiſsende, schneidende Schmerzen ein, alle obbedachte Zufälle werden heftiger, und häufig gesellen sich diesen Symptomen auch consensuelle Fieberbewegungen leicht entzündlichen Characters bei.

§. 769.

Der Verlauf der Sclerotitis ist bald langsam und gelind, bald schnell und heftig. Er richtet sich theils nach der Reizempfänglichkeit des Individuums im Allgemeinen, des Auges aber insbesondere, theils auch nach der

Natur und Einwirkungsart der schädlichen Einflüsse. Je geringer die Reizempfänglichkeit überhaupt ist, desto langsamer und gelinder ist auch der Krankheitsverlauf, und umgekehrt.

Hinsichtlich der schädlichen Einflüsse zeigt die Sclerotitis ebenfalls einige Verschiedenheit. Ist sie traumatischen Ursprunges, so ist ihr Verlauf mehr anhaltend, die Symptome treten an der zunächst beschädigten Gegend stärker als an andern Stellen der Sclerotica hervor, und dauern in der Regel nur so lange, bis die Natur oder die Kunst den fremden Körper beseitigt hat. Dagegen zeichnet sich die durch plötzliche Verkühlung der Augengegend entstandene Sclerotitis (auch die rheumatische Augapfelentzündung, Ophthalmitis rheumatica genannt) durch mehrere eigenthümliche Phänomene aus, namentlich durch die häufig, wenigstens Anfangs der Krankheit, vorhandenen catarrhalischen Bindehautzufälle, wie auch das catarrhalische Leiden der Luftwege, — durch die gleichmäfsige, über die ganze sichtbare Partie der Sclerotica verbreitete Röthe, — durch die wechselnde Intensität der Symptome und die grofse Empfindlichkeit der Augen gegen jeden Temperaturwechsel, — durch die Neigung verwandte Gebilde durchzuwandeln und wechselweise zu befallen, endlich durch das häufige Vorhandenseyn eines rheumatischen Fiebers. Oft erscheint auch die rheumatische Sclerotitis als ein epidemisches Leiden, bei einer, rheumatischen Krankheiten günstigen Witterungsbeschaffenheit, vorzüglich im Frühjahre und Herbst, wie auch bei herrschenden Nordwinden.

§. 770.

Der Ausgang der Sclerotitis ist verschieden. Bei einer zeitlichen und zweckmäfsigen Behandlung endet sie oft in Gesundheit, und läfst höchstens nur eine Ge-

neigtheit zu Rückfällen zurück, welche sich durch eine erhöhte Empfindlichkeit des Auges, namentlich durch augenblickliche Röthung der Sclerotica, Lichtscheu und Thränenfluſs bei jedem Temperaturwechsel, offenbaret. Unter weniger günstigen Verhältnissen greift die Entzündung gerne auf die Nebengebilde ein, und bedroht dann die Form und Function des Auges mit allen jenen Gefahren, die aus einer allgemein gewordenen Ophthalmitis hervorgehen können.

§. 771.

Was die Heilung der Sclerotitis anbelangt, so wird der Grad des Uebels selten so hoch seyn, daſs es nicht durch jene Mittel, welche gegen die Iritis acuta dienlich sind, bezähmt werden könnte. Uebrigens erheischt die Krankheit einige Modificationen des Heilverfahrens, je nachdem sie traumatischen, oder rheumatischen Ursprunges ist. Im ersteren Falle muſs vor allem Andern der etwa vorhandene fremde Körper kunstgemäſs beseitigt, sodann, wenn die Verletzung neu ist, kalte Wasserüberschläge oder laue bleihaltige Fomente, und wo die Beschädigung des Auges oder die Intensität des Uebels gröſser ist, selbst streng antiphlogistische Mittel gebraucht werden. Bei der rheumatischen Sclerotitis dagegen reichen oft Anfangs der Krankheit einige Blutegel in die Zitzengrube angelegt, nebst einem antiphlogistischen Purgans, oder einem Dct. emolliens cum Nitro, und einem entsprechenden Regimen, vollkommen hin, um dieselbe noch in ihrem Keime zu unterdrücken. Ist das Uebel schon höher entwickelt, so wird nach Umständen eine allgemeine oder doch eine starke örtliche Blutentleerung, und hierauf laue, erweichende, die Hautthätigkeit mäſsig fördernde Mittel, z. B. das Dct. rad. althaeae, Inf. flor. verbasci, tiliae u. dgl., Anfangs mit Nitrum, später aber mit etwas Tart. emeticus,

Spiritus Mindereri, Hollundermufs u. dgl. verbunden, dann erweichende Klystiere, ableitende Fufsbäder, oder Sinapismen an den Waden, und wo kein Fieber mehr zugegen oder doch selbes schon bedeutend gemindert ist, Vesicantia am Genicke oder in der Zitzengrube, Hülfe schaffen. Das Auge selbst mufs mit einer trockenen, mäfsig warmen Compresse bedeckt, krampfhafte Zufälle desselben durch die Anwendung eines Narcoticum an die Supraorbitalgegend gedämpft, übrigens aber jedes sonstige, unmittelbar auf das Auge anzubringende Mittel, als schädlich, vermieden werden. Droht die Krankheit den chronischen Gang anzunehmen, oder hat etwa dieser schon begonnen, so sind kräftiger auf die Hautthätigkeit wirkende innere Mittel, als z. B. der Camphor, der Aethiops antimonialis, die Pulv. Plumeri, oder Doveri, die Stip. dulcamarae, die Bardana, das Quajacum u. dgl. nebst lauen Ganzbädern und einem Vesicat. perpetuum im Genick, zweckdienlich.

Selbst nach glücklich überstandener rheumatischen Sclerotitis mufs sich übrigens der Kranke, so lange eine Geneigtheit zu Rückfällen besteht, vor allen Schädlichkeiten, welche diese Rückfälle begünstigen könnten, sorgfältig in Acht nehmen.

Die Aderhautentzündung.
(Chorioiditis.)

§. 772.

Die Aderhautentzündung trifft man gewöhnlich bei cholerischen oder atrabiliarischen Subjecten, die an einer krankhaften Disposition des Pfortadersystemes leiden. Besonders häufig erscheint sie beim weiblichen Geschlechte in der Periode der Pubertät, oder zur Zeit des Aufhörens der Menstruation, und bei Männern, die mit Hämorrhoiden behaftet sind, zumal wenn diese

unregelmäfsig fliefsen, oder gar aufhören; kurz in Fällen, wo eine Plethora venosa besteht. Die Gelegenheitsursachen fraglichen Augenübels sind: greller Lichtreiz, nasse Verkühlung der Augengegend, namhafte Anstrengung der Sehkraft, zufällige oder künstliche Verletzung der Aderhaut.

§. 773.

Die Symptome der Chorioiditis sind folgende: — Anfangs klagen die Kranken über ein lästiges Wärmegefühl im Auge und dessen Umgegend, welchem früher oder später ein brennender, stechender Schmerz, verbunden mit Lichtscheu und Abnahme des Gesichtes folgt. Gleichzeitig ist die Augenliedspalte krampfhaft zusammengezogen, die Secretion der Thränen, des Meibom'schen Schmeeres und des Bindehautschleimes vermehrt, die Sclerotica und ihre Bindehaut strotzend, schmutzigblau oder violett geröthet, und zwar so, dafs diese Röthe gegen die Peripherie des Auges verwaschen, gegen den Hornhautrand zu saturirter erscheint, selben jedoch nicht erreicht, sondern in einem schmalen, bläulichgrauen Ring, der die Cornea umgibt, wie abgeschnitten endet; die Cornea hat hierbei einen matten Glanz, die vordere Augenkammer ist erweitert, die Iris dunkler getüncht, etwas ins Bläuliche spielend, ihre Bewegungen träge.

§. 774.

Im weiteren Verlaufe der Krankheit sind die Erscheinungen in etwas abweichend, je nachdem das Uebel am Ciliarkörper, oder an der hinteren Aderhautpartie vorzugsweise haftet.

Im ersteren Falle wird der Schmerz stechend, drückend, spannend, und verbreitet sich vorzüglich über die Stirne und die Wangengegend, allwo er reifsend ist, die Lichtscheu und die Gesichtsschwäche nehmen

zu, die Sclerotica wird im Umfange der Cornea etwa zwei Linien breit hervorgedrängt, schmutzig blau geröthet und mit varicösen Gefäſsen besetzt, während ihr übriger Umfang nur wenig roth und gar nicht geschwollen erscheint; die Iris ist wenig oder gar nicht beweglich, ihre Farbe ins Livide spielend, die Pupille ungleich, vertical gestaltet, der kleine Irisring gegen die Krystallkapsel zurückgezogen, die Quantität des Humor aqueus vermindert, die Cornea unrein.

Wählte sich die Chorioiditis die hintere Aderhautpartie zum vorzüglichen Herd, so ist der Schmerz zusammenschnürend, schneidend, bohrend, in den Umgebungen des Auges reiſsend, und verbreitet sich über die ganze entsprechende Kopfhälfte, die Lichtscheu ist bedeutend, das Sehvermögen aufgehoben, die Sclerotica allenthalben strotzend, bläulichroth und mit varicösen Gefäſsen durchzogen, die Cornea unrein, wie bestäubt, abgeplattet, gegen die beiden Augenwinkel verzogen, die vordere Augenkammer fast ganz geschwunden, die Pupille, gleich jener der Wiederkäuer, in die Breite ausgedehnt, bisweilen jedoch nach oben und unten zu erweitert, und in jedem Falle vollkommen unbeweglich, die Iris schmutzig bläulich und gegen die Kapsel umgestülpt, das Innere des Augapfels bläulichgrünlich, der ganze Bulbus conisch gestaltet und ungewöhnlich hart, die Secretionen des Auges beschränkt, daher selbes auffallend trocken, und ein Gefühl von Sandkörnern unter den Augenliedern vorhanden.

§. 775.

Der Verlauf der Chorioiditis, die, laut der erstgegebenen Schilderung, das Bild einer lymphatisch-venösen Entzündung darbietet, ist nicht in allen Fällen derselbe. Bei alten, schwächlichen, durch Krankheiten erschöpften, mit Leberleiden schwer behaftet ge-

wesenen Personen ist er gewöhnlich langsam, und zeigt öftere Exacerbationen und Remissionen, wohl auch scheinbare Intermissionen, und Wochen, ja selbst Monate vergehen, bis endlich erhebliche organische Veränderungen am Auge bemerkbar sind. Man nennt diese Art Uebel die schleichende Aderhautentzündung (Chorioiditis lenta seu chronica).

Bei jugendlichen, kräftigen, blutreichen Personen dagegen, oder wo heftigere Gelegenheitsursachen einwirkten, ist auch der Krankheitsverlauf rascher, der Typus anhaltender, mit täglichen Abendsexacerbationen, und mit Fieberbewegungen gastrisch-inflammatorischen Characters. Diese Art Aderhautentzündung heifst die acute (Chorioiditis acuta).

§. 776.

Die Ausgänge der Aderhautentzündung sind verschieden. Wird diese Krankheit zeitlich und zweckmäfsig behandelt, so endet sie oft in vollkommene Gesundheit; nur bleibt eine Geneigtheit zu Rückfällen, und wenn der Ciliarkörper der Krankheitsherd war, eine Unregelmäfsigkeit und träge Bewegung der Pupille, nebst einer bläulichen Tünchung der Sclerotica rings um den Hornhautrand; wenn aber die hintere Aderhautpartie vorzüglich litt, auch eine Gesichtsschwäche und eine bläuliche Farbe der Sclerotica in deren ganzem Umfange, für längere oder kürzere Zeit zurück, bis endlich selbst diese Phänomene gänzlich weichen.

Das bereits höher gediehene Uebel erhebt sich leicht, zumal unter ungünstigen Verhältnissen, zur allgemeinen Augapfelentzündung, oder geht in lymphatische und varicöse Verbildungen der Aderhaut über. Beide letztere Ausgänge erfolgen bei der chronischen Chorioiditis nur allmählig und absatzweise, so zwar, dafs jede neue Verschlimmerung die krankhaften Pro-

ducte im Auge vermehrt. — Insbesondere wird bei der schleichenden Entzündung des Ciliarkörpers die Lymphe zuerst nur an den Rand des Krystallkörpers abgesetzt, allwo sie einen weifslichgrauen, höckerigen Ring erzeugt, der den Krystallkörper fest mit den Ciliarfortsätzen verbindet; in der Folge aber häuft sich so viele Lymphe an, dafs solche einen beträchtlichen Theil der hintern Augenkammer ausfüllt, die Pupille oft vollkommen verschliefst, und das Sehen aufhebt, oder nur sehr unvollkommen gestattet. Die varicösen Verbildungen, welche in der Regel fast zu gleicher Zeit, oder doch bald nach erzeugter Lymphe, sich einfinden, erscheinen in der hintern Augenkammer als eben so viele theils vom Pupillarrande der Iris, theils von den Ciliarfortsätzen ausgehende schwärzliche Zapfen, aus denen nicht selten Blut in die Augenkammern ergossen wird; im Umkreise der Cornea aber lassen sie mehrere, schmutzigblaue, kropfartige Wülste gewahren. Immer ist in derlei Fällen die Sclerotica mit dem varicösen Ciliarkörper fest verwachsen, und das Sehvermögen geschwächt oder aufgehoben.

Bei der Entzündung der hintern Aderhautpartie ergiefst sich die Lymphe an die innere Aderhautfläche, während an der äufsern und namentlich in der Gegend der Stenonischen Venenstämme Varices entstehen, worauf dann früher oder später Atrophie, Cirsophthalmie, mitunter selbst der Fungus haematodes eintritt.

§. 777.

Hat man es mit einer chronischen Aderhautentzündung zu thun, und befindet sich solche in ihrer Exacerbation, so ist aufser der Abhaltung schädlicher Einflüsse, eine topische Blutentleerung aus der Augengegend, ableitende Fufsbäder, kühlende, säuerliche Getränke, und auflösende Arzneien, unter andern das Dct. graminis

mit Pulpa prunorum und Cremor tartari oder Tart. tartarisatus, das Serum lactis tamarindinatum, nach Bedarf das Elect. lenitivum u. dgl., bei trägem Darmkanale das Calomel mit Jalapa und eröffnende Klystiere, dem Heilzwecke angemessen. In der Remissionsperiode passen vorzüglich laue, mucilaginöse Bähungen der Augen, die Einreibung der grauen Quecksilbersalbe in die Supraorbitalgegend, andauernde Hautreize am Genicke, ziehende Fufsbäder, und innerlich auflösende, die Thätigkeit des meist trägen Darmkanales und Pfortadersystemes fördernde Mittel, demnach das Taraxacum, Cichoreum, die Fumaria, das Marrubium, Centaureum, in Verbindung mit Cremor tartari, Tart. emet. refr. dosi, Salmiak, Senna, Gummi ammoniacum u. dgl., dann laue Halbbäder, endlich eine leicht verdauliche, mehr vegetabilische als animalische Nahrung, häufige Bewegung im Freien und Schonung der Augen.

Die acute Chorioiditis heischt ein herabstimmendes Verfahren, gleich jenem bei der acuten Iritis, doch mit Weglassung der narcotischen Mittel.

Schriftsteller.

Bock (J. C.) Diss. de Chorioideae morbis. Berol. 1816.

Wagner in Horn's Archiv 1820.

Schneider (Car.) Diss. de morbis Chorioideae. Marburgi 1824.

Simeons Ueber die Uveitis chronica. In Gräfe und Walther's Journal. 11. Bd. 2. Hft. S. 293.

Die Markhautentzündung.

(Arachnoiditis, nach Einigen Retinitis.)

§. 778.

Sie kommt meistens nur bei sensiblen, erethischen, zu Krämpfen geneigten, mit Störungen normaler oder habitueller Blutflüsse behafteten Subjecten, in Folge

grellen Lichtes, grofser Anstrengung der Augen, oder mechanischer Beleidigungen der Retina, zu Stande.

§. 779.

Die Symptome der Retinitis sind folgende: — Nachdem Phänomene erhöhter Sensibilität des Auges vorausgegangen, oft jedoch ohne dafs solche bemerkt worden wären, stellt sich ein Gefühl von Vollheit und Spannung, hierauf flüchtige Stiche, dann aber ein anhaltender, sehr schmerzhafter Druck in der Tiefe des Auges ein. Diesem Phänomene gesellt sich eine bedeutende Lichtscheu bei, welcher bald ängstigende Lichterscheinungen folgen, die besonders Morgens und in der Abenddämmerung belästigen, den Tag hindurch aber durch das Phänomen des Mückensehens ersetzt werden. Während nunmehr die erstbedachten Symptome allmählig oder rasch an In- und Extension gewinnen, namentlich der dumpfe Schmerz über die ganze Orbitalgegend und die entsprechende Kopfhälfte sich verbreitet, nimmt das Sehvermögen zusehends ab, das Mückensehen geht in ein Netz-, bisweilen in ein Farbensehen, zuletzt aber in eine mehr weniger vollkommene amaurotische Blindheit über. An den übrigen Theilen des Auges sind hierbei nur wenige krankhafte Veränderungen bemerkbar, die Pupille ist verengert und schwach beweglich, das Weifse des Auges nur wenig geröthet, die Thränenabsonderung kaum vermehrt.

§. 780.

Die Markhautentzündung hat den Verlauf der Iritis chronica, und ist kaum je auf die ganze Retina verbreitet, sondern, laut pathologischem Funde, in der Regel auf den Umfang des gelben Fleckes beschränkt. Nur selten geht sie in vollkommene Gesundheit über, meistens läfst sie, selbst zeitlich und zweckmäfsig behandelt, eine, längere Zeit oder für immer andauernde Gesichtsschwä-

che zurück, und führt in schlimmeren Fällen sogar eine amaurotische Blindheit herbei, welche dann gewöhnlich auf Lymphexsudaten, varicöser Verbildung, oder selbst Verknöcherung der Retina und Verwachsung derselben mit den Nebengebilden, beruht. Auch kann eine unzweckmäſsig behandelte Markhautentzündung leicht in eine allgemeine Augapfelentzündung übergehen.

§. 781.

Die Kur fordert streng antiphlogistische Mittel, daher nach Umständen allgemeine und örtliche Blutentleerungen, kühlende Abführmittel, das Calomel, erst nur allein, dann aber mit Hyosc. oder Belladonna verbunden, Fuſsbäder; auſserdem aber noch Anfangs und wenn keine rheumatische Complication mit im Spiele ist, kalte Ueberschläge, sonst aber nur leichte Compressen, später das Ungu. hydr. cinereum an die Augengegend, endlich andauernde Hautreize; und in jedem Falle eine entsprechende diätetische Pflege.

Die Entzündung des Glaskörpers,
(Hyalitis.)

§. 782.

Die Entzündung des Glaskörpers ist nur in seltenen Fällen idiopathischer und fast nie primärer Art, sondern meistens Folge einer Entzündung der benachbarten Gebilde. Sie beurkundet ihr Daseyn durch tiefe, schneidende Schmerzen im Augapfel, — durch ein fast ganz aufgehobenes Sehvermögen, — durch eine grünliche, concave, ausgebreitete Trübung im Innern des Auges, — durch Erweiterung und Unbeweglichkeit der Pupille, Aufhebug der Augenkammern, bläulichrothe Tünchung der Sclerotica und conische Gestaltung des Bulbus. Ihr Verlauf ist in der Regel langsam, und ihr Ausgang, wenn nicht bald Hülfe geschafft wird, in Auflösung, Wasser-

sucht, Vereiterung, schwammige Entartung, Atrophie, oder selbst Verknöcherung des Glaskörpers. Die Behandlung gleicht jener bei der Markhautentzündung.

Die Entzündung des Krystallkörpers.
(Phacoideitis, nach Einigen Lentitis.)

§. 783.

Diese geht gewöhnlich aus einer Entzündung des Ciliar-, oder des Glaskörpers hervor, und befällt demnach bald die vordere bald die hintere Kapselhemisphäre zuerst, von wo aus sie sich dann auf den Rest des Krystallkörpers verbreitet. Bei dunklen Augen kommt sie nach Walther häufiger als bei hellen vor, und ist als idiopathisches Leiden meistens Folge von Erschütterungen oder Verwundungen des Auges, durch welche der Krystallkörper unmittelbar beschädigt, oder dessen Umgebungen zur Entzündung angeregt wurden. Außerdem wird diese Entzündung noch bisweilen durch die Einwirkung mineralischer Dämpfe, grellen Lichtes und kalter Zugluft auf die Augen veranlaſst, zumal wenn solche schon vorläufig an einem Erethismus litten.

§. 784.

Die Symptome der Lentitis sind verschieden, je nachdem die vordere oder die hintere Kapselhemisphäre zunächst ergriffen ist. — Im ersteren Falle klagen die Kranken Anfangs über eine geringe Lichtscheu, über Nebelsehen, zuweilen bloſs über Mückensehen, und über nur zeitweise sich einstellende, unbedeutende Schmerzen im Hintergrunde des Augapfels und in der Stirngegend. Zu gleicher Zeit bemerkt man in der hintern Augenkammer eine grauliche, nebelartige, convexe Trübung, welche ganz der Gegend und Form der vordern Kapsel entspricht; die Bewegungen der Iris sind träge, die Pupille verengert, bisweilen winklicht,

die Hornhaut etwas matt, und die benachbarte Sclerotica und Conjunctiva leicht geröthet. Im weitern Verlaufe der Entzündung kommen am Rande der vorderen Kapselhälfte Blutgefäſse zum Vorschein, die sich allmählig vermehren, und deren gröſsere bei künstlich erweiterter Pupille selbst mit freiem Auge unterschieden werden können; nimmt man eine sechsfach vergröſsernde Lupe zu Hülfe, so entdeckt man an der vorderen Kapselhälfte einen Gefäſskranz, der mit der Pupille concentrisch läuft, und bei genauerer Untersuchung mehrere Gefäſsbogen darbietet, in welchen zahlreiche, von der Peripherie der vordern Kapselwand herkommende Gefäſse münden. In der Linse selbst trifft man bisweilen einen ähnlichen Gefäſskranz, der auch von hinten her Gefäſse bekommt, und sich durch seine tiefere Lage und gröſsere Feinheit vom Gefäſskranze der vorderen Kapsel unterscheidet. Bei noch weiterem Fortschreiten der Entzündung wird die Pupille vollends unbeweglich, oft nach oben und innen verzogen und eiförmig; die Iris zeigt an ihrem Pupillarrande eine veränderte Farbe, und derselbe stülpt sich etwas nach auſsen um, die Trübung des Krystallkörpers nimmt zu, das Sehvermögen aber nach Maſsgabe dessen ab, und ist bei mäſsigem Lichte stets besser als bei greller Beleuchtung des Auges.

§. 785.

Geht die Entzündung von der hinteren Kapselhemisphäre aus, so ist die Lichtscheu und das Nebelsehen zwar geringer als im vorhergehenden Falle, dagegen aber die Schmerzen im Hintergrunde des Augapfels und der Orbita mehr ausgesprochen, die Trübung tiefer im Auge befindlich und concav, die Pupille nicht verengert, die Iris frei beweglich, die Sclerotica und ihre Conjunctiva normal beschaffen. Die Gefäſse, welche

man bei etwas vorgeschrittenem Uebel nach vorläufiger Erweiterung der Pupille sowohl mit bewaffnetem als mit freiem Auge bemerkt, liegen etwas von der Sehe entfernt, und gehen wie von einem Centralpunkte aus peripherisch gegen den Kapselrand hin.

§. 786.

Der Verlauf fraglicher Entzündung ist langsam, oft unvermerkt, so zwar daſs häufig Monate vergehen, ehe sie mit auffallenderen Symptomen hervortritt. Aus solchem Grunde wird sie wohl auch nicht selten ganz übersehen, oder zum groſsen Nachtheil des Kranken mit einer amaurotischen Gesichtsschwäche verwechselt. Auch die Lentitis bietet in ihrem Verlaufe, gleich der Keratitis, mit der sie manche Aehnlichkeit hat, Exacerbationen und Remissionen, und in Folge jeder Verschlimmerung neue Afterproducte dar, so zwar, daſs man oft einen Theil des Krystallkörpers schon ganz metamorphosirt findet, während der andere noch immer von Entzündung ergriffen ist.

§. 787.

In Gesundheit geht die Lentitis fast nur dann über, wenn sie noch in ihrem Entstehen begriffen, der Krystallkörper weder verletzt noch aus seinen Verbindungen gelöst, und das übrige Auge so wie der Gesammtorganismus gut beschaffen ist. Unter minder günstigen Umständen erfolgen verschiedene organische Veränderungen des Krystallkörpers, welche sämmtlich, in wie ferne sie mit einer Trübung des letzteren verbunden sind, den Namen grauer Staar (Cataracta) führen. Derlei Veränderungen sind unter andern: die Ergieſsung einer serösen Feuchtigkeit in die Kapselhöhle und hierdurch bewirkte Maceration der Linse, der Milchstaar (Catar. lactea); die Ausschwitzung coagulabler Lymphe an die Oberfläche und in die Höhle der Kapsel,

wodurch oft eine Verwachsung des Krystallkörpers mit den Nebengebilden, und zugleich der Linse mit ihrer Kapsel gesetzt wird: der angewachsene Staar (Cat. accreta). In manchen Fällen erleidet der Krystallkörper in Folge der Lentitis eine varicöse Verbildung, ungefähr wie die Cornea beim chronischen Pannus: diesen Zustand hat wahrscheinlich Coze unter dem Namen der Cat. nigra mollis verstanden. Ein anderesmal geht die Kapselentzündung in Suppuration über und der Eiter bahnt sich dann entweder einen Weg nach aufsen, bildet ein Geschwür und zerstört mittelst dessen den Krystallkörper, ein Fall, den man zuweilen bei der oberflächlich discindirten Linse bemerkt; oder der Eiter ergiefst sich in die Kapselhöhle, schmilzt die Linse theilweise oder ganz, und setzt den Eiterstaar (Cat. purulenta). Oft wird auch der Krystallkörper in Folge der Entzündung atrophisch, so zwar dafs sich die Linse bedeutend verkleinert und die getrübte Kapsel über selbe verschrumpft: dieser Zustand heifst der trockenhülsige graue Staar (Cat. arida siliquata.)

§. 788.

Die Behandlungsweise der Lentitis stimmt mit jener der Keratitis überein. Auch hier sind Blutentleerungen, Purgirmittel, das Calomel, Hautreize, mucilaginöse Augenbähungen, Einreibungen von Ungu. neapol. in die Stirngegend, in Verbindung mit einer angemessenen Diät, zweckdienlich, obwohl nur selten genügend.

Schriftsteller.

v. Walther (Ph. T.) Abhandlungen aus dem Gebiete der practischen Medicin, besonders Chirurgie und Augenheilkunde. Landshut 1810.

Beer (F.) Dissert. inaug. de inflammatione lentis crystallinae. Landisbuti.

Die totale hintere Augapfelentzündung.

(Ophthalmitis posterior totalis.)

§. 789.

Die totale hintere Augapfelentzündung entsteht gewöhnlich bei sehr empfindlichen, durch vorausgegangene Anstrengungen übel disponirten Augen, wenn auf selbe entweder grelles Licht, oder ein plötzlicher, bedeutender Temperaturwechsel, oder endlich tief verletzende Instrumente zufällig oder künstlich und mehr weniger heftig einwirken.

§. 790.

Die Symptome dieser Entzündung sind: — Ein drückender, spannender, stumpfer, mit jedem Augenblicke zunehmender Schmerz, der sich vom Bulbus aus schnell über die Orbita, von da aber bis in den Scheitel und das Hinterhaupt verbreitet; — eine gleichzeitige, auffallende Abnahme des Sehvermögens, welches gewöhnlich bald und vollkommen erlischt; — ein überaus lästiges, immer zunehmendes Funkensehen; — eine gleich Anfangs eintretende Verengerung der Pupille, die bald in vollkommene Verschliefsung derselben endet; — eine Veränderung der Farbe, Stellung und Beweglichkeit der Regenbogenhaut, wie bei der Iritis; — eine verhältnifsmäfsig nur geringe Röthe der Sclerotica und ihrer Bindehaut; — endlich ein consensuelles Fieber entzündlichen Characters.

§. 791.

Der Verlauf dieser Entzündung ist in der Regel schnell, ihr Typus anhaltend, ihr Ausgang: in Zertheilung, Lymphausschwitzung, varicöse Verbildung, Eiterung, oder in allgemeine Ophthalmitis. Die Zertheilung steht nur dann zu erwarten, wenn das Sehvermögen noch nicht ganz aufgehoben und die Symptome der Iritis noch nicht eingetreten sind; jedoch bleibt selbst

dann immer für längere Zeit eine Gesichtsschwäche zurück. Im widrigen Falle kann zwar durch eine zweckmäfsige Behandlung die Eiterung, nicht aber die Lymphexsudate und Varicositäten verhüthet werden, welch letztere beide das Sehvermögen aufheben und oft selbst noch üblere Zufälle herbeiführen. Konnte die Entzündung ihre volle Ausbildung erreichen, so geht sie unabwendbar in Eiterung über. Es erscheint alsdann ein ungleicher, klopfender Schmerz in den Augen, begleitet von einem Gefühle von Schwere und Kälte, die Bindehaut röthet sich immer mehr, und unter einem beständigen Frösteln zeigt sich endlich Eiter am Boden der vordern Augenkammer. Häuft sich dieser bei weiterem Fortschreiten des Uebels bedeutend an, so wölbt sich die Cornea, wird weich und berstet endlich, worauf die Schmerzen aufhören und der Bulbus zusammensinkt. Wurde übrigens durch ein zweckmäfsiges Verfahren der Eiterung Einhalt gethan und der in die vordere Kammer ergossene Eiter zur Aufsaugung gebracht, so wird zwar die Form des Auges erhalten, indefs bleibt dennoch die Pupille oft für zeitlebens vollkommen geschlossen, oder doch mit Lymphfäden, denen Eiterklümpchen eingewebt sind, durchzogen. Wirkten endlich während der Entwicklung der Krankheit noch immerfort bedeutendere Schädlichkeiten auf das Auge ein, so geht die Ophthalmitis posterior leicht in allgemeine Augapfelentzündung über.

§. 792.

So lange nur die Entzündung in ihrer Ausbildung begriffen ist, mufs die Behandlung immer streng antiphlogistisch seyn. Beginnt die Zertheilung derselben, so ist solche durch eine zweckmäfsige Pflege und leicht antiphlogistische und ableitende Mittel zu begünstigen. Der etwa eingetretenen Lymphausschwitzung oder Eite-

rung hat man eben so wie bei der Iritis oder Chorioiditis zu begegnen. Wo immer sich endlich das Uebel zum Grade der allgemeinen Ophthalmitis erhoben hat, ist nach jenen Regeln zu verfahren, welche in der nächstfolgenden Abhandlung angegeben werden sollen.

c. Allgemeine Augapfelentzündung.
(Ophthalmitis totalis.)

§. 793.

Die gewöhnlicheren Veranlassungen zu dieser gefahrvollen Entzündung sind: der Sonnenstich, das Losbrennen von Schieſspulver unmittelbar vor den Augen, das Anschlagen einer Feuerflamme an den Bulbus, heftige mechanische oder chemische Verletzungen desselben, und alles dieses um so mehr, als sich etwa das Auge schon vorläufig in einem Zustande entzündlicher Opportunität befunden hat.

§. 794.

Die Symptome, welche dieses Leiden begleiten sind folgende: — Unter einem heftigen, drückenden, spannenden Schmerz im Auge und dessen Umgebungen, und unter einem Gefühle als wenn der Augapfel für seine Höhle zu groſs würde, röthet sich gleichzeitig die Sclerotica und ihre Bindehaut, und während diese Zufälle mit jedem Augenblicke zunehmen, erhebt sich die Conjunctiva der Sclerotica rings um den Hornhautrand in einen gleichförmigen, sehr empfindlichen, harten Wall, der bald so sehr anwächst, daſs man kaum den Mittelpunkt der Cornea mehr unterscheidet. Die Pupille ist hierbei verengert, die Iris starr, das Sehvermögen aufgehoben und durch Lichterscheinungen ersetzt, die Irisfarbe entzündlich verändert, die Hornhaut erst matt, dann aber trübe und undurchsichtig. In der Folge schwillt der trockene, heiſs anzufühlende Augapfel be-

deutend an, und wird unbeweglich, die Augenlieder entzünden sich gleichfalls, und das untere stülpt sich wegen der beträchtlichen Bindehautgeschwulst nach außen um, selbst das Thränenorgan und die hinteren Bedeckungen des Augapfels werden früher oder später in die Entzündungssphäre mit hineingerissen, auch tritt meistens schon bei Zeiten ein consensuelles Fieber entzündlichen Characters hinzu.

§. 795.

Der Verlauf dieser Entzündung ist sehr acut, und ihr Ausgang nur so lange günstig, als das Sehvermögen noch besteht und der Bulbus noch nicht angeschwollen ist; denn nur so lange darf man eine Zertheilung hoffen, obwohl selbst in diesem Falle immer eine länger andauernde Gesichtsschwäche zurückbleibt. — Ist aber das Sehvermögen bereits erloschen und der Augapfel angeschwollen, so kann man auf keine Wiederherstellung des Sehvermögens mehr rechnen, und muſs vielmehr eine Vernichtung des Auges durch Eiterung oder Brand befürchten.

§. 796.

Die Eiterung stellt sich jederzeit unter nachstehenden Symptomen ein: — Der Schmerz im Auge wird gelinder, zugleich remittirend, klopfend und bei der Berührung stechend; die unterdrückt gewesenen Absonderungen kehren wieder; die Geschwulst der Conjunctiva färbt sich unter wiederholten Frostanfällen dunkler, wird auch gröſser, aber zugleich weicher; das obere Augenlied erscheint braunroth, die Cornea mit Eitergängen durchzogen und durch den in der Augapfelhöhle angesammelten Eiter conisch hervorgedrängt. In der Folge nimmt der spannende Schmerz zu, es stellt sich ein Gefühl von Schwere in der Orbita ein, und wird dem Eiter nicht baldigst ein Ausweg verschafft, so ber-

stet endlich die stark hervorgedrängte Cornea unter einem wüthenden Schmerz und mit einem deutlich hörbaren Knall. Unmittelbar nachher beschränken sich die Schmerzen auf die Ränder der Augapfelöffnung, und das Auge gleicht nun einem rohen Fleischklumpen, in dessen Mittelpunkt sich ein, mit gelblichen Rändern versehener, tief in die Masse hineinreichender Abscefs vorfindet. Gleich nach geschehener Berstung entleert sich der Krystall- und Glaskörper, später aber eine eiterartige Flüssigkeit, welche mit schwarzen Flocken (den Resten der Retina, Chorioidea und Iris), wie auch mit einzelnen Blutstropfen, untermischt ist. Allmählig sinkt nunmehro der verdorbene Augapfel zusammen, seine Eiterhöhle füllt sich aus, und schrumpft endlich in einen kleinen, unförmlichen Klumpen zusammen, in dessen Tiefe ein grauer oder bläulicher Punkt die Reste des zerstörten Bulbus andeutet.

§. 797.

Weit seltener, obwohl bei weitem gefährlicher ist der Ausgang der allgemeinen Ophthalmitis in Brand. Er erfolgt, wenn die Entzündung in ihrer Entwicklungsperiode vernachlässiget, oder durch schädliche Einflüsse namhaft gesteigert wurde. Die Phänomene, welche diesen Ausgang beurkunden, sind folgende: Nachdem sich die Entzündung bis zum höchsten Grade entwickelt, tritt plötzlich ein Sinken aller Krankheitszufälle ein, die Schmerzen hören auf, die Hitze verliert sich, die Geschwulst wird blauroth, weich, und zeigt mehrere schwärzliche Punkte, die sich zu Blasen und Streifen erheben, und nachdem sie geborsten, eine grünlichgelbe oder schwärzliche Gauche von sich geben; bald hierauf berstet auch der Augapfel und entleert gleichfalls eine der eben beschriebenen ähnliche Gauche; das mitvorhandene Fieber ist faulichten Cha-

racters, und führt bei der mindesten Vernachlässigung leicht den Tod herbei.

§. 798.

Die Behandlung der allgemeinen Ophthalmitis mufs aufs strengste antiphlogistisch seyn, daher Aderlässe, Blutegel rings um den Orbitalrand, Scarificationen der Bindehaut, Eiswasserüberschläge auf das Auge, und wo sich das entzündliche Leiden bereits auf das Gehirn verbreitet hat, die Eröffnung der Jugularvene und kalte Wasserüberschläge auf den ganzen, vorläufig geschorenen Kopf, dringend angezeigt sind. Wichtige Dienste leisten überdiefs kühlende und besänftigende innerliche Arzneien, unter andern der Salpeter zu 10 — 15 Gran, alle Stunden in Wasser oder Mandelmilch aufgelöst genommen, dann das Dct. graminis et prunorum sicc. mit Crem. tart., Tart. tartarisat., Bitter-, Glauber- oder Duplicatsalz, das Calomel zu 1 Gran alle 2 Stund bis zu den ersten Spuren der Salivation gereicht, und als Unterstützungsmittel derselben, ableitende Klystiere, und Senfteig auf die Fufssohlen, endlich ein streng antiphlogistisches Regimen.

§. 799.

Ist die Eiterung unvermeidlich, so mufs sie durch erweichende Umschläge gefördert werden, und zeigt sich an irgend einer Stelle ein bedeutender Eiterpunkt, so ist derselbe allsogleich zu öffnen, weil nur auf solche Weise ein hinreichender Stumpf des Augapfels zur nachherigen Anlegung eines täuschenden künstlichen Auges gerettet werden kann. Die Eröffnung des Augapfels geschieht am füglichsten mit einem Staarmesser, mittelst dessen man der Cornea an ihrem untern Rande einen 2 — 3 Linien langen Schnitt beibringt. Selbst bei geöffneter Hornhaut müssen übrigens erstbedachte Umschläge noch so lange fortgesetzt werden, als nur eine Spur

von entzündlicher Härte besteht. Haben sich endlich zwar alle entzündliche Symptome verloren, droht jedoch noch eine profuse Eiterung den Rest des Augapfels zu vernichten, oder stellt sich eine fungöse Wucherung ein, so sind ungesäumt adstringirende Localmittel, namentlich ein blei- und opiumhaltiges Augenwasser, zu lauen Bähungen des Auges zu verwenden, und wenn diese nicht hinreichen, die Opiumtinctur täglich 1—2 mal in das Auge zu streichen, nebstbei aromatische Kräutersäckchen an die Augengegend, innerlich aber flüchtig reizende und stärkende Arzneien zu gebrauchen.

§. 800.

Beim Brande ist aufser so ebenerwähnten Mitteln noch das öftere Ausspühlen des Auges mittelst eines mit Opium und Camphor versetzten Augenwassers, dann die Umschläge von Eichenrinden- oder grünen Nufsschalenabsud, oder von Salbey und Rautenaufgufs mit Opiumtinctur verbunden, endlich der innerliche Gebrauch von Kalmus, China, mineralischen Säuren u. dgl. angezeigt.

2. Sympathische Augapfelentzündungen.

(Ophthalmitides sympathicae.)

§. 801.

Aus der grofsen Zahl sympathischer Augapfelentzündungen wollen wir nur folgende vier, als die vorzüglicheren herausheben, nämlich die exanthematische, die scrofulöse, die syphilitische und die gichtische.

a. Die exanthematische Augapfelentzündung.

(Ophthalmitis exanthematica.)

§. 802.

Solche entsteht gewöhnlich bei schwächlichen In-

dividuen im Eruptionsstadium, seltner im späteren Verlaufe, oder während der Nachcrisen des Scharlachs, der Masern oder der Blattern, wenn durch irgend eine Veranlassung die vollkommene Entwicklung des Exanthems gehindert, das vorhandene plötzlich unterdrückt, oder die Nachcrisen gestört wurden.

§. 803.

Der Sitz dieses Augenleidens ist vorzüglich in den serösen und venösen Gebilden des Augapfels; sein Verlauf meistens chronisch; die Form, die es kleidet, jene einer vordern, jedoch früher oder später in allgemeine Opthalmitis übergehenden Entzündung, und die Symptome sind folgende: — Bald nach erfolgter Störung der krankhaften Hautthätigkeit erscheint eine mehr weniger bedeutende Turgescenz der Gefäfse der Sclerotica und ihrer Conjunctiva, mit einer bläulichrothen, schmutzigen Tünchung derselben. Die Cornea nimmt hierbei einen matten Glanz an, und zeigt sich an ihrer innern Fläche mit graulichen Punkten besetzt, die Iris ändert ihre Farbe ins Graulichgelbe und wird unbeweglich, die Pupille verengert sich und behält zwar Anfangs ihre runde Form, wird aber später ungleich, winklicht, die vordere Augenkammer ist erst erweitert, strotzend, in der Folge aber aufgehoben, Lichtscheu und Thränenflufs sind bedeutend, das Sehvermögen geschwächt, bis es im weiteren Verlaufe der Krankheit vollkommen schwindet, die Schmerzen endlich während dieser ganzen Zeit nur gering und selten. — Die Nachübel der exanthemathischen Ophthalmitis sind, wenn sonst nicht zeitliche Hülfe Statt fand: Wassersucht, Lymphexsudate, varicöse Verbildungen, oder Atrophie des Auges.

§. 804.

Die Kur erfordert vor allem Andern die Herstel-

von entzündlicher Härte besteht. Haben sich endlich zwar alle entzündliche Symptome verloren, droht jedoch noch eine profuse Eiterung den Rest des Augapfels zu vernichten, oder stellt sich eine fungöse Wucherung ein, so sind ungesäumt adstringirende Localmittel, namentlich ein blei- und opiumhaltiges Augenwasser, zu lauen Bähungen des Auges zu verwenden, und wenn diese nicht hinreichen, die Opiumtinctur täglich 1—2 mal in das Auge zu streichen, nebstbei aromatische Kräutersäckchen an die Augengegend, innerlich aber flüchtig reizende und stärkende Arzneien zu gebrauchen.

§. 800.

Beim Brande ist aufser so ebenerwähnten Mitteln noch das öftere Ausspühlen des Auges mittelst eines mit Opium und Camphor versetzten Augenwassers, dann die Umschläge von Eichenrinden- oder grünen Nufsschalenabsud, oder von Salbey und Rautenaufgufs mit Opiumtinctur verbunden, endlich der innerliche Gebrauch von Kalmus, China, mineralischen Säuren u. dgl. angezeigt.

2. Sympathische Augapfelentzündungen.
(Ophthalmitides sympathicae.)

§. 801.

Aus der grofsen Zahl sympathischer Augapfelentzündungen wollen wir nur folgende vier, als die vorzüglicheren herausheben, nämlich die exanthematische, die scrofulöse, die syphilitische und die gichtische.

a. Die exanthematische Augapfelentzündung.
(Ophthalmitis exanthematica.)

§. 802.

Solche entsteht gewöhnlich bei schwächlichen In-

dividuen im Eruptionsstadium, seltner im späteren Verlaufe, oder während der Nachcrisen des Scharlachs, der Masern oder der Blattern, wenn durch irgend eine Veranlassung die vollkommene Entwicklung des Exanthems gehindert, das vorhandene plötzlich unterdrückt, oder die Nachcrisen gestört wurden.

§. 803.

Der Sitz dieses Augenleidens ist vorzüglich in den serösen und venösen Gebilden des Augapfels; sein Verlauf meistens chronisch; die Form, die es kleidet, jene einer vordern, jedoch früher oder später in allgemeine Opthalmitis übergehenden Entzündung, und die Symptome sind folgende: — Bald nach erfolgter Störung der krankhaften Hautthätigkeit erscheint eine mehr weniger bedeutende Turgescenz der Gefäſse der Sclerotica und ihrer Conjunctiva, mit einer bläulichrothen, schmutzigen Tünchung derselben. Die Cornea nimmt hierbei einen matten Glanz an, und zeigt sich an ihrer innern Fläche mit graulichen Punkten besetzt, die Iris ändert ihre Farbe ins Graulichgelbe und wird unbeweglich, die Pupille verengert sich und behält zwar Anfangs ihre runde Form, wird aber später ungleich, winklicht, die vordere Augenkammer ist erst erweitert, strotzend, in der Folge aber aufgehoben, Lichtscheu und Thränenfluſs sind bedeutend, das Sehvermögen geschwächt, bis es im weiteren Verlaufe der Krankheit vollkommen schwindet, die Schmerzen endlich während dieser ganzen Zeit nur gering und selten. — Die Nachübel der exanthemathischen Ophthalmitis sind, wenn sonst nicht zeitliche Hülfe Statt fand: Wassersucht, Lymphexsudate, varicöse Verbildungen, oder Atrophie des Auges.

§. 804.

Die Kur erfordert vor allem Andern die Herstel-

lung der unterdrückten Hautthätigkeit. — Trat das Augenleiden während der Eruptionszeit des Exanthemes zum Vorschein, so werden Diapnoica nebst erweichenden Klystieren und lauen Bädern den beabsichtigten Zweck erfüllen; kam dagegen die Ophthalmie in den späteren Stadien der Hautkrankheit zu Stande, so sind innere alterirende Mittel, unter andern leichte Gaben von Camphor mit Aethiops antimonialis, die Ipecacuanha mit Opium, das Calomel mit Sulphur. aur. antimonii, der Tart. emeticus refracta dosi, die Stipites dulcamarae u. dgl., aufserdem Hautreize, besonders trockene Schröpfköpfe, nützlich. Nach vollends bis auf die Nachcrisen abgelaufenem exanthematischen Uebel sind Anfangs Purgantia bis zur Erzeugung einer leichten Diarrhöe, sodann Sambucina, der Camphor, die Antimonialia, der Schwefel, nebstbei Hautreize, und zum Schlusse der Kur stärkende und flüchtig reizende Mittel, wie z. B. der Kalmus, die China, Naphthen u. dgl. angezeigt. — Topische Augenmittel sind bei dieser Ophthalmie unnütz, wenn nicht offenbar schädlich, und eine trockene Bedeckung des Auges mit Leinencompressen ist beinahe Alles, was man hier, nebst der Abhaltung schädlicher Einflüsse, hinsichtlich der örtlichen Pflege zu beachten hat. Selbst Blutentleerungen aus der Augengegend sind bei fraglicher Entzündung nur selten nöthig.

b. Die scrofulöse Augapfelentzündung.
(Ophthalmitis scrofulosa.)

§. 805.

Die scrofulöse Augapfelentzündung haftet gewöhnlich an den vordern Gebilden des Bulbus, und zwar am häufigsten an der Cornea, seltener an der Iris oder am Krystallkörper. Nur von der ersteren Art soll hier gehandelt werden.

§. 806.

Die scrofulöse Hornhautentzündung (Keratitis scrofulosa) erscheint vorzugsweise bei jener Classe scrofulöser Individuen, die wir mit dem Namen der erethischen bezeichnet haben. Ihre Gelegenheitsursachen sind die der idiopathischen Keratitis, nur daſs sie noch häufig auch durch die Unterdrückung anderweitiger scrofulöser Affectionen des Organismus gefördert wird, und selbst bei geringfügigen schädlichen Einwirkungen leicht ausbricht, was bei der idiopathischen Keratitis nicht eben der Fall ist.

§. 807.

Die Keratitis scrofulosa geht in der Regel von der Conjunctiva aus, und entwickelt sich erst später in der tiefern Hornhautsubstanz. Die Symptome, welche sie begleiten, sind folgende: — Unter einem Gefühle von Jucken und Brennen, welches den Patienten zum Reiben einladet, röthet sich der Augenliedrand und schwillt ein wenig an, gleichzeitig stellt sich Lichtscheu, verbunden mit einer krampfhaften Verschlieſsung der Augenliedspalte, ein, und die Thränenabsonderung, wie auch die der Meibom'schen Drüsen, wird vermehrt. Erstbedachte Phänomene, die gewöhnlich zur Morgenzeit, dann bei stärkerer Lichteinwirkung, beim Temperaturwechsel, endlich bei jeder Art stärkerer psychischen Aufregung mehr belästigen, dauern jedesmal nur kurze Zeit, kehren aber unter ähnlichen Umständen mit erneuerter Heftigkeit wieder. Dem Jucken und Brennen gesellen sich bald hernach flüchtige Stiche im Auge und dessen Umgegend bei, die Geschwulst der Augenliedränder wird gröſser, und der Krampf nimmt bedeutend zu, eben so die Lichtscheu; die scharfen, heiſsen Thränen, die beim Versuche die Augenlieder zu öffnen, in vollem Strome hervorstürzen, ätzen die Augenliedrän-

der und die Wangen auf; und die Patienten sind sehr unruhig. Noch ist blofs die Conjunctiva palpebralis, nicht aber jene des Bulbus ergriffen, bald wird aber auch diese in ihrem ganzen Umfange, ungefähr wie bei der beginnenden rheumatischen Ophthalmie blafs geröthet, und es erheben sich an ihr strickförmige Gefäfsbündel, die meistens 2 — 3 an der Zahl der Cornea zueilen, und deren schon vorläufig getrübten Rand übersteigen, dann aber, nach Art der idiopathischen Keratitis, gegen den Mittelpunkt, endlich in die Breite der Hornhaut sich ausdehnen. — Immer ist bei solchem Stande der Dinge die vordere Augenkammer strotzend, die Iris gespannt, ihre Beweglichkeit beschränkt, die übrigens runde Pupille verengert, das Sehen gestört. Zugleich wird der Patient von Fieberbewegungen geplagt, leidet an zeitweise wiederkehrendem Stirnschmerz, oft auch an hartnäckiger Leibesverstopfung, Appetitlosigkeit, vermehrtem Durst, und befindet sich besonders Morgens unwohl, Abends am erträglichsten, bringt aber demungeachtet die Nacht meistens unruhig zu.

§. 808.

Der Verlauf der scrofulösen Keratitis ist, gleich jenem der idiopathischen, chronisch, und eben so wie dieser aus mehreren kurzen Exacerbationen und langen Remissionen zusammengesetzt, macht auch leichter Rückfälle, und zwar um so mehr, je höher der Grad des dem Organismus innewohnenden Scrofelübels ist. — Die Ausgänge fraglicher Krankheit sind in Zertheilung, oder in andere Augenleiden. Ersterer Ausgang bedarf übrigens hier im Falle längere Zeit, als bei der idiopathischen Keratitis, denn Monate und Jahre vergehen oft bis die Cornea ihre normgemäfse Reinheit wieder erlangt. Die minder günstigen Ausgänge der scrofulösen Hornhautentzündung sind: in Kerato - iritis, in

Lymphexsudate und Eiterung, bisweilen selbst in varicöse Verbildung der Cornea.

§. 809.

Die Behandlung der scrofulösen Keratitis beruht: 1. auf der Tilgung der Ophthalmie als solcher; 2. auf der gleichzeitigen und nachherigen Bekämpfung der Grundursache.

Zur Erreichung des ersten Heilzweckes ist im Wesentlichen dasselbe Verfahren, wie gegen die idiopatische Keratitis, einzuleiten, und bloſs noch folgende besondere Regeln zu beachten:

1. Die scrofulöse Keratitis heischt zwar eben so wie die idiopathische in ihren Exacerbationsperioden den wiederholten Gebrauch von Purgirmitteln; nur passen aber hiezu nicht Neutral- oder Mittelsalze, weil sie die Schwäche des Darmkanales vermehren; weit zweckmäſsiger ist unter solchen Umständen der Gebrauch der Senna, des Rheum, und deren Präparate, in Verbindung mit auflösenden Mitteln, und in dringenderen Fällen das Calomel mit Jalapa, nebst eröffnenden Klystieren.

2. So trefflich sich auch das Calomel gegen lymphatische Entzündungen im Allgemeinen, die Keratitis aber insbesondere erweist, so muſs es dennoch bei der scrofulösen Hornhautentzündung mit groſser Umsicht gebraucht werden, um die hier im Falle noch weit verderblichere Salivation möglichst zu verhüthen.

3. Narcotische Stoffe sind bei der scrofulösen Keratitis wegen der begleitenden erethischen Zufälle unentbehrlich, nur ist aber deren Wahl nicht gleichgültig, sondern der Hyoscyamus allen andern vorzuziehen.

Die Behandlung des Scrofelübels ist nach bereits §. 485 angegebenen Regeln einzuleiten.

Schriftsteller.

Zarda De Keratitide, praesertim scrofulosa Diss. Ticini 1824.

c. Die syphilitische Augenentzündung.

(Ophthalmitis syphilitica.)

§. 810.

Die syphilitische Augapfelentzündung entwickelt sich stets nur bei Individuen, die mit der Lues behaftet sind, und kommt bei jenen, die an der vollkommen ausgebildeten Seuche leiden, gewöhnlich ohne Dazwischenkunft äufserer Schädlichkeiten zu Stande, während sie bei Subjecten, die mit der beginnenden, erlöschenden oder verborgenen Syphilis behaftet sind, fast immer nur auf die Einwirkung irgend einer Gelegenheitsursache, und selbst dann nicht gleich Anfangs in ihrer vollkommenen Reinheit sich einstellt.

§. 811.

Der primären syphilitischen Ophthalmitis gehen immer mehrere syphilitische Erscheinungen am Auge voran, als da sind: ein verminderter Glanz der Cornea, ein schwacher Gefäfskranz um dieselbe, eine träge und zugleich etwas verengerte Pupille, erhöhte Empfindlichkeit des Auges, ein geschwächtes Sehvermögen, endlich wider Gewohnheit schnelle Ermüdung der Sehkraft.

Nachdem erstbedachte Phänomene vorausgegangen, tritt die syphilitische Ophthalmitis, in der Regel unter der Form der Kerato-iritis ein, unterscheidet sich übrigens von der idiopathischen Hornhaut-Regenbogenhautentzündung: durch die Ungleichheit der Hornhautoberfläche, — den unreinen, kupferartig gefärbten Gefäfskranz im Umkreise der Cornea, — die schmutzig grüne, mit mehreren dunklen Punkten eingestreute Irisfarbe, — die ovale oder winklichte Gestaltung der Pupille, so wie ihre Verengerung und gleichzeitige, fast con-

stante, Verschiebung nach innen und oben, — die nur mäſsige Lichtscheu und nicht vermehrte Thränenabsonderung, — vorzüglich aber durch den characteristischen Schmerz, der sich aus einem Gefühle von Vollheit und stumpfen Druckes im Auge entwickelt, bei weiterem Fortschreiten der Krankheit als Dolor osteocopus erscheint, an der Nasenwurzel anfängt, sich nach dem Verlaufe des Oberaugenhöhlenbogens bis zum äuſsern Augenwinkel fortsetzt, täglich Abends beginnt, um Mitternacht seine Höhe erreicht und mit anbrechendem Tage schwindet, und mit dessen jedem Anfall eine gröſsere Quantität Lymphe in die Augenkammern sich ergieſst; — nebstdem zeichnet sich aber noch die syphilitische Kerato-iritis durch das Erscheinen kleiner, am Ciliar- oder Pupillarrande sich bildender, röthlicher oder graulichgelber, höckeriger Knötchen (die Beer Condylome nannte), wie auch speckiger Geschwüre am Weiſsen des Auges und den Augenliedrändern, dann durch Gummen und Tophen in der Augengegend, endlich durch einen syphilitischen Ausschlag an der Stirne, von der idiopathischen aus.

§. 812.

Der Verlauf der syphilitischen Kerato - iritis ist meistens langsam, ihr Ausgang verschieden.

Ist die Entzündung primär, neuentstanden, die Knochenschmerzen nur geringe, oder noch gar keine vorhanden, die Quantität der ausgeschwitzten Lymphe unbedeutend, so ist eine Zertheilung der Entzündung möglich. Wo immer sich dagegen ein dichtes lymphatisches Netz über die Pupille zog, kann nur die Bildung einer künstlichen Pupille das Sehvermögen einigermaſsen herstellen. Doch bleibt selbst dieses Hülfsmittel fruchtlos, wenn sich zu gleicher Zeit die ganze hintere Augenkammer mit Lymphe gefüllt hat. Bei schon vorhandenen Condylomen, Hornhautgeschwüren, To-

phen ist selten mehr, als die Herstellung eines schwachen Sehvermögens, zu gewärtigen, und wäre etwa der Glaskörper entmischt, ein Fall, der auch durch den Mifsbrauch von Mercurialmitteln bisweilen erzeugt wird, so müfste man selbst auf die Herstellung der Lichtempfindung verzichten. Endlich ist auch noch die Prognose um so ungünstiger, je gewisser die Syphilis mit Scrofeln, Gicht oder Scorbut complicirt ist.

Die secundäre syphilitische Augapfelentzündung bietet im Ganzen weniger Gefahr, führt übrigens Lymphexsudate, Eitérergiefsung und selbst Blutausschwitzungen in die Augenkammern häufig herbei.

In ein und dem andern Falle kann endlich die syphilitische Ophthalmitis Trübungen der Cornea und des Krystallkörpers, Verwachsungen des letzteren mit dem Ciliarkörper, Symblepharon, Anchyloblepharon, Madarosis u. dgl. m. Uebel nach sich ziehen.

§. 813.

Bei der Kur dieser Ophthalmie mufs, *wie bei* der scrofulösen, stets nicht nur die Entzündung als solche, sondern auch die Syphilis berücksichtiget werden. Ist die Entzündung neu entstanden und der Knochenschmerz in der Augengegend noch nicht eingetreten, so mufs, nach einem vorausgeschickten, den Umständen angemessenen Purgans, innerlich das Calomel nebst erweichenden Decocten, äufserlich das Ungu. hydr. cinereum in die Supraorbitalgegend angewandt, Blutentleerungen aber nur mit gröfster Vorsicht gebraucht werden. Nach eingetretenen Knochenschmerzen, ist mit den Mercurialmitteln das Opium, der Hyoscyamus oder die Belladonna zu verbinden, und wo trotz dem keine Besserung erfolgt, oder andererseits das Uebel schon zu weit gediehen ist, der Sublimat in Pillenform oder ätherischer Auflösung, allein, oder wo er Bauchgrimmen ver-

ursacht mit Opium versetzt, zu reichen; falls er aber durch phthisische Constitution, Neigung zu Blutflüssen, Schwäche der Verdauung, grofse Reizbarkeit, Schwangerschaft, gegenangezeigt wäre, die grofse Schmierkur nach Louvrier oder Rust vorzunehmen.

Unmittelbar auf das Auge anzubringende Mittel müssen bei der syphilitischen Ophthalmitis vermieden werden; dasselbe gilt von stärkeren Hautreizen, die hier im Falle nicht selten verheerende Geschwüre nach sich ziehen. Es genügt, das Auge mit leichten, trockenen, mäfsig erwärmten Compressen zu bedecken.

Ist die Ophthalmie beseitiget, so ist zur Verhüthung von Rückfällen die Grundursache zu heben, auch sind die etwaigen Nachübel des Augenleidens zu bekämpfen.

Schriftsteller.

Fischer et Breyer Diss. de Ophthalmia venerea. Erford. 1734.

Böhme (F.) Diss. de Ophthalmia syphilitica. Berol. 1820.

Kämper (C. J.) Diss. de Iritide syphilitica. Gottingae 1821.

Ströfer (H. A. J.) Diss. de Iritide syphilitica. Lipsiae 1824.

Hewson (James) Observations on the history and treatment of the Ophthalmia accompanying the secundary form of Lues venerea. Dublin 1824.

d. Die gichtische Augapfelentzündung. (Ophthalmitis arthritica.)

§. 814.

Wenn auch die gichtische Augapfelentzündung, so wie die Augengicht überhaupt, stets nur bei Individuen vorkommt, deren Organismus im Allgemeinen Symptome des Gichtübels darbietet, so sind doch wieder andererseits nicht alle Gichtkranke auch der Augengicht,

und noch viel weniger der gichtischen Augapfelentzündung unterworfen, sondern es werden hiezu immer bestimmte Veranlassungen erfordert, ohne deren Bestehen das gichtische Augenübel kaum je zu Stande kommt. Veranlassungen der Art sind: ererbte Disposition, eigenthümliche Constitution der Augen, die sich besonders durch die dunkle Tünchung der Iris ausspricht, anstrengende Augenarbeiten, anhaltendes Weinen, greller Lichteinflufs, langes Weilen im Finstern, Mifsbrauch kalter Waschungen der Augen, sogenannte stärkende Augenmittel, unzweckmäfsiger Gebrauch der Brillen, Augenkrankheiten u. dgl.

Sind ebenangeführte Momente zugegen, so wird jede auf einen höhern Grad gediehene oder anomal gewordene Arthritis im Organismus ihren Reflex um so gewisser auf das Auge verbreiten, als sich etwa die Gicht schon vorläufig an einem anderen edlen und mit dem Auge in näherem Consense stehenden Gebilde einfand, oder eine habituelle oder abnorme Secretion, welche zur Abführung des Gichtstoffes aus dem Organismus gedient hat, versiegte, und vielleicht gleichzeitig schädliche Einflüsse auf das Auge wirkten.

§. 815.

Die dermafsen zu Stande gekommene Augengicht ergreift vorzugsweise das venöse System des Augapfels, haftet demnach am meisten an der Chorioidea und Iris, als den mit Venen am reichlichsten versehenen Gebilden, und erscheint in der Regel als cachectisches Leiden, seltner als Augapfelentzündung.

§. 816.

Die gichtische Augapfelentzündung, welche hierorts insbesondere untersucht werden soll, erfordert zu ihrer Entstehung, aufser der im Organismus bestehen-

den Gicht, meistens noch die Einwirkung von Schädlichkeiten, die der Entstehung einer Ophthalmitis günstig sind, und tritt weit seltener, ja fast nur dann, wenn ein entzündliches Gichtleiden an irgend einer Gegend des Körpers unterdrückt wurde, ohne auffallende äufsere Einflüsse auf das Auge, zum Vorschein.

Auch äufsert sich die gichtische Ophthalmitis nicht immer auf ein und dieselbe Art, sondern erscheint bald primär, bald secundär, bald als Iritis, bald als Chorioiditis, bald als allgemeine Ophthalmitis; wobei es vorzüglich auf den Grad des Gichtübels im Organismus, auf die Constitution des Individuums und auf die Gelegenheitsursachen des Uebels ankommt.

§. 817.

Ist der Grad des gichtischen Leidens im Organismus ein niederer, die Gicht noch in ihrer Entwicklung begriffen, spricht sich am Auge noch keine Spur des Gichtübels aus, so tritt die Ophthalmitis stets nur secundär hervor: es entsteht nämlich Anfangs eine anderweitige Ophthalmie, aus der sich erst in der Folge die gichtische entwickelt. Unter entgegengesetzten Verhältnissen trägt die Ophthalmie gleich in ihrem Beginnen das Gepräge des rein gichtischen Characters an sich.

Was die Constitution des Kranken anbetrifft, so kommt die gichtische Entzündung bei hagern, empfindlichen, mit straffer Faser begabten Individuen gewöhnlich als Iritis; bei pastosen, weniger empfindlichen, eine schlaffe Faser darbietenden Individuen aber als Chorioiditis zum Vorschein.

Endlich hängt die Form der gichtischen Ophthalmitis auch von der Natur und Einwirkungsart der Gelegenheitsursachen ab. Treffen diese die vordere Kugelhälfte des Bulbus, so tritt die gichtische Entzündung häufiger als Iritis ein; treffen dieselben die hinteren

Gebilde, so kleidet sie die Form der Chorioiditis; und wurde der ganze Bulbus in Anspruch genommen, so erscheint sie als totale Ophthalmitis.

§. 818.

Stellt sich die gichtische Augapfelentzündung primär ein, so gehen ihr immer bestimmte Veränderungen am Auge voran, begleiten sie wohl auch in ihrem Verlaufe. Sie sind: ein Gefühl von Prikeln, oder von Ameisenkriechen in der Augengegend, oder auch ein Gefühl, als wenn ein Haar über das Auge gezogen würde; ein öfter am Tage wiederkehrender Krampf des Orbicularmuskels, verbunden mit Lichtscheu, scharfen Thränenfluſs und der Secretion eines weiſsen Schaumes aus den Ausführungsgängen der Meibom'schen Drüsen; ein matter Blick und ein geschwächtes Sehvermögen; ein eigenes schmutziges Aussehen des Weiſsen vom Auge, endlich träge Bewegungen der Iris mit etwas erweiterter, rauchigter Pupille.

§. 819.

Sind erwähnte Phänomene vorausgegangen, zuweilen (wie dieſs bei der secundären gichtischen Ophthalmitis der Fall ist) ohne daſs sie deutlich bemerkt worden wären, tritt die gichtische Augapfelentzündung, wenn sie sich als Iritis characterisirt, mit folgenden Symptomen hervor: — Die Regenbogenhaut ändert ihre Farbe, wie bei der idiopathischen Iritis, nur spielt sie aber zugleich ins Aschgraue und erscheint wie ausgewaschen, auſserdem schwillt sie an, drängt sich gegen die Cornea hervor und wird unbeweglich, die Pupille verengert sich, wird winklicht, unrein, die Secretion des Humor aqueus erfolgt sparsam; die Sclerotica nimmt rings um den Hornhautrand eine rosige Röthe an, ist aber gegen die Peripherie des Auges blaſsroth, doch erreicht die Röthe nicht den Rand der Cornea, sondern

endet in einen bläulichgrauen Ring, der letztere zunächst umgibt; die Hornhaut selbst zeigt einen matten Glanz und ähnelt einem ungeschliffenen Glase. Bald nachdem sich die Sclerotica geröthet hatte, röthet sich auch auf gleiche Weise deren Bindehaut, wodurch der bläulichgraue Ring am Hornhautrande um so deutlicher hervortritt; gleichzeitig erscheint ein scharfer Thränenflufs und ein reifsender, unstätter, herumirrender Schmerz in der Augengegend, der sich zwar immer aus der Stirnhöhle zu entwickeln scheint, indefs schnell einerseits über die Schläfe und die Stirne, andererseits über den Ober- und Unterkiefer sich verbreitet, und deutlich dem Verlaufe des Supra- und Infraorbital-, wie auch des Gesichtsnerven folgt. Dieser Schmerz, der sich übrigens, wenn die Entzündung nur ein Auge befallen hat, blofs auf die entsprechende Gesichtshälfte beschränkt, verschlimmert sich vorzüglich Abends und Nachts, dann bei nafskalter Witterung, in Federbetten, bei einer Wollbedeckung, oder bei kalter Waschung der Augen, ist aber unter entgegengesetzten Umständen bei weitem gemäfsigter, oft sogar aussetzend. In der Folge nehmen die erstbedachten Krankheitserscheinungen zu, die entzündlichen Veränderungen der Iris schreiten vorwärts, die Pupille wird mit jedem Schmerzanfalle enger, und man entdeckt in derselben ein zartes Lymphgewebe, mit Gefäfsen untermischt. Die Sclerotica und deren Bindehaut erlangen nunmehr, besonders in der Gegend des Ciliarkörpers, eine schmutzige, ins Violette spielende Röthe, sind auch daselbst etwas strotzend und mit knotigen Gefäfsen versehen, der bläulichgraue Ring um die Cornea ist jetzt noch mehr hervorspringend, die Cornea wird immer matter, die Augenkammern enger, die Schmerzen und der Thränenflufs heftiger, das Sehvermögen, welches gleich Anfangs

der Entzündung geschwächt war, nunmehr bis zur Lichtempfindung aufgehoben; auch stellen sich in der Regel Fieberbewegungen ein.

§. 820.

Kleidet die gichtische Augapfelentzündung die Form der Chorioiditis, so bietet sie nachstehende Phänomene dar: — Unter einem heftigen, brennenden, bohrenden, schneidenden, reifsenden Schmerz in der Tiefe des Augapfels, und unter einem Gefühle, als wenn der Augapfel für die Orbita zu grofs würde, bildet sich eine schmutzige, violette Röthe der Sclerotica, welche Röthe von der Peripherie des Auges gegen den Hornhautrand zu stets an Intensität zunimmt, am Hornhautrande selbst aber im obbemerkten bläulichgrauen Ringe endet. Gleichzeitig, oder doch kurz darauf, röthet sich auch die Conjunctiva scleroticae auf dieselbe Weise, und während bedachte Erscheinungen zunehmen, und namentlich die unstätten, reifsenden, bei jedem Temperaturwechsel heftiger werdenden Schmerzen sich über die ganze Orbitalgegend und die entsprechende Kopf- und Gesichtshälfte verbreiten, verliert die Cornea ihren Glanz und ihre Elasticität, und erscheint nach beiden Augenwinkeln hin verzogen, so dafs sie ein liegendes Ovale bildet; die Iris ist dunkelgefärbt, unbeweglich, die Pupille erweitert, und zwar gegen die Augenwinkel zu, wodurch sie mit jener der wiederkäuenden Thiere einige Aehnlichkeit erhält, der Pupillarrand stülpt sich nach hinten um, ist ungleich, zerrissen und schwindet endlich ganz; der Glaskörper trübt sich, und bietet eine ausgebreitete, meergrüne, concave Verdunkelung im Tiefen der Augapfelhöhle dar, welche Verdunkelung dem noch durchsichtigen Krystallkörper, gleich dem Belege eines Spiegels, dient, und das Bild des vorgehaltenen Gegenstandes erst in der tellerförmigen Grube

entstehen läfst; aufserdem schwillt auch noch der Glaskörper an, und drängt den Krystallkörper, der sich in der Folge gleichfalls schmutzig grünlich entmischt, durch diesen aber die Iris, nach vorne; wodurch die Augenkammern nach und nach ganz aufgehoben und dem Bulbus eine auffallende Härte verliehen wird. Das Sehvermögen geht unter solchen Umständen ganz verloren, selbst die leiseste Lichtempfindung schwindet, dagegen wird aber der Kranke von Lichterscheinungen erfreut, ja es umgibt ihn selbst von Zeit zu Zeit, obwohl nur augenblicklich, eine Lichtatmosphäre, welche den nach Wiederherstellung seines Gesichtes schmachtenden Patienten mit eitler Hoffnung nährt.

§. 821.

Stellt sich die gichtische Augapfelentzündung als Ophthalmitis totalis ein, was gewöhnlich in Folge von Vernachlässigung oder unzweckmäfsiger Behandlung der niederen Grade geschieht, so bietet sie die vereinten Symptome der Iritis und Chorioiditis dar.

§. 822.

Der Verlauf der gichtischen Augapfelentzündung ist verschieden, zuweilen rasch und heftig, ein anderesmal langsam und gelind. Mehrere Umstände üben auf diesen verschiedenen Gang der Krankheit einen entschiedenen Einflufs. Je blutreicher, reizbarer, jünger, straffer das Individuum, je gewaltiger die Gelegenheitsursachen, je gewisser die Ophthalmie durch eine plötzliche Unterdrückung einer normalen oder krankhaften jedoch habituell gewordenen Se- und Excretion veranlafst wurde, je mehr die Gicht mit anderen Krankheiten, z. B. Syphilis, Scorbut u. dgl. complicirt erscheint, je heftiger die Symptome und je ausgebreiteter der Sitz des Augenübels ist, je ungünstiger das Clima, die Jahreszeit, die Witterungsbeschaffenheit, je unzuläng-

licher die Therapie, Wartung und Pflege: desto rascher ist auch der Verlauf der Krankheit, und desto gewisser werden binnen kurzer Zeit Mischungs- und Formveränderungen des Auges gesetzt, durch welche die Sehfunction oft zeitlebens aufgehoben, ja selbst die Ernährung des Auges beeinträchtiget und Atrophie desselben herbeigeführt wird. — Ist dagegen der Gichtkranke alt, schlaff, torpid, und die Gelegenheitsursachen von keiner Bedeutung, kommt die Entzündung als secundär zum Vorschein, ist die Gicht regelmäfsig und einfach, fand keine Unterdrückung einer anderweitigen gichtischen Affection des Organismus Statt, sind die Symptome der Ophthalmitis gelind, das Clima, Jahreszeit, Witterung, Behandlung, Pflege günstig: so steht ein langsamerer und weniger gefährlicher Verlauf der Augenkrankheit zu erwarten, und der Arzt wird häufig im Stande seyn, nachtheilige Folgen zu verhüthen, oder doch hintanzuhalten, und dem Kranken oft für zeitlebens, wenn auch nicht die vollkommene Sehkraft, doch einen Theil derselben *zu sichern.*

§. 823.

Die gichtische Ophthalmitis gehört theils wegen ihres tieferen Sitzes und des Ergriffenseyns der edelsten Gebilde des Sehorganes, theils wegen der nur schwer oder gar nicht möglichen Tilgung der Gicht aus dem Organismus und defshalb nicht wohl vermeidlichen Rückfällen des einmal überstandenen Uebels, unter die gefahrvollsten und am leichtesten recidivirenden Augenentzündungen. Hiezu kommt noch, dafs so wie die Gicht im Allgemeinen gewöhnlich eine Krankheit der Metamorphosis recedens ist, eben so auch die Gicht des Auges das Begonnenseyn der organischen Abnahme des Sehgebildes gleichsam mit ihrem ersten Eintritte bezeichnet. Ein günstiger Ausgang in vollkommene Zer-

theilung ist alldem nach bei der gichtischen Augapfelentzündung selten, und sollte er auch bei nicht weit gediehener Ophthalmie und einer zweckmäfsigen Behandlung und Pflege gelingen, so sind Rückfälle so viel als sicher, und gewöhnlich durch keine Vorsicht ganz zu verhindern. Zur baldigen glücklichen Beseitigung eines einzelnen entzündlichen Gichtanfalles am Auge trägt das Erscheinen einer gichtischen Entzündung an einem andern Theile des Körpers oft ungemein viel bei; und so sehen wir denn nicht selten mit dem Erscheinen eines podagrischen Anfalles, oder, in weniger erwünschten Fällen, mit dem Eintritte eines gichtischen Ohren-, Brust- oder Unterleibsübels die Augenentzündung völlig weichen. Dasselbe geschieht häufig bei dem Erscheinen eines chronischen Hautausschlages, z. B. der Krätze, der Flechte u. dgl., selbst bei dem Hervorkommen eines Fufsgeschwüres; so wie andererseits das Verschwinden aller erstbedachten Uebel nicht selten die gichtische Augenentzündung an den Tag fördert.

§. 824.

Unter minder günstigen Verhältnissen erfolgen mannigfaltige Nachübel, die aber, wenigstens Anfangs, in etwas verschieden sind, je nachdem die Entzündung als Iritis, als Chorioiditis, oder als Ophthalmitis universalis sich aussprach.

Im ersteren Falle erfolgen gewöhnlich Lymphausschwitzungen in die hintere Augenkammer, wodurch die Pupille verschlossen und oft die ganze hintere Irisfläche bedeckt wird; auch erzeugen sich nicht selten Varicositäten in der Iris und dem Ciliarkörper, welche der die Cornea zunächst umgebenden Partie der Sclerotica ein schmutzig bläuliches Ansehen gewähren; endlich entstehen häufig Trübungen des Krystallkörpers und Verwachsungen desselben mit der Iris und den Ciliar-

fortsätzen, wie auch eine Atrophie der ganzen vorderen Kugelhälfte des Bulbus. — Hornhauttrübungen, Geschwüre der Cornea, und das Eiterauge finden sich hier höchstens nur dann ein, wenn die Iritis arthritica durch mechanische oder chemische, durch die Cornea eingedrungene Potenzen gesetzt, oder mit reizenden Augenmitteln bekämpft wurde.

Die Chorioideitis arthritica bringt unter wiederholten heftigen Schmerzanfällen Varices der Stenonischen Aderhautgefäſse, wie auch jener des Ciliarkörpers hervor, welche die Sclerotica ausdehnen, verdünnen und oft eine solche Cohäsionsverminderung derselben erzeugen, daſs hieraus eine Veränderung der Kugelgestalt des Bulbus hervorgeht, und dieser ungleich, winklicht und verzogen erscheint. Unter solchen Umständen wird auch die Retina (wie dieſs die pathologischen Sectionen des Auges nachweisen) desorganisirt, der Glaskörper verdickt, in einen Blutschwamm, in Eiter oder in Knorpel umwandelt, die Krystallkapsel verändert und die Linse innerhalb derselben erweicht oder in eine scharfe, eitrige Masse aufgelöst, die Iris gelähmt, die Pupille stark erweitert, ungleich, zerrissen, die Hornhaut matt, cadaverös, der Humor aqueus nicht mehr abgesondert, das Auge atrophisch.

Nach der Ophthalmitis arthritica totalis sind endlich nebst den erwähnten Metamorphosen des Auges auch noch andere in den Umgebungen des Bulbus bemerkbar, als da sind: varicöse Ausdehnungen der Augenvenen, Lähmung der Augapfelmuskeln und jener der Augenlieder, Atrophie der Thränendrüse, Verschlieſsung der ableitenden Thränenwege, Entartung des Sehnerven u. dgl.

§. 825.

Gewöhnlich befällt die gichtische Augapfelentzündung, so wie selbst die Augengicht, erst nur ein Auge,

und zwar vorzugsweise das linke, und greift erst in der Folge auf das rechte ein. Daher geschieht es auch, daſs man diese Augenentzündung an beiden Augen meistens zu ungleichen Zeiten und in einem verschiedenen Grade der Ausbildung trifft, ja sogar oft die Affection des einen Auges erst dann beginnt, wenn das andere bereits durch die Gicht desorganisirt ist. Wurde sodann auch das zweite Auge vernichtet, so werden häufig die anderen Sinnesorgane, vor allen das Gehörorgan, von einem ähnlichen Leiden heimgesucht.

§. 826.

Bei der Behandlung der gichtischen Ophthalmitis muſs die ganze Sorgfalt des Augenarztes dahin abzielen, daſs die Entzündung bei Zeiten unterdrückt und jede Art critischer Ablagerung des Gichtstoffes auf das Auge verhindert werde; denn war dieſs einmal geschehen, so ist an die Herstellung der vollen Normalität des Auges nicht mehr zu denken.

Um solchen Zweck zu erreichen, muſs jeder grelle Lichteinfluſs, jede Einwirkung naſskalter Luft, jede Anstrengung der Augen, und überhaupt Alles, was eine Blutcongestion nach Kopf und Augen fördern könnte, vermieden; dagegen aber eine mäſsige Bedeckung derselben mit Leinencompressen, der Genuſs trockner, temperirter Luft, wie auch sparsamer, leicht verdaulicher Nahrung, die Meidung erhitzender Getränke, nur mäſsige Körperbewegung, und Gemüthsruhe anempfohlen werden. Ueberdieſs ist die krankhaft erhöhte Thätigkeit des Auges durch einen angemessenen antiphlogistischen Heilapparat herabzustimmen. Hierbei hat der Arzt nicht allein auf das Alter und die Constitution des Individuums, sondern auch auf den Grad der Entzündung und die Heftigkeit des etwa begleitenden Fiebers zu sehen, und findet er, daſs das Individuum nicht alt und decre-

pid, noch in seiner Constitution herabgekommen, vielmehr blutreich und ziemlich kräftig ist; das Augenleiden durch Unterdrückung einer normalen, oder einer habituell gewordenen abnormen Blutentleerung erzeugt oder begünstigt wurde; die Entzündungssymptome heftig, das Fieber stark ist und sich durch schnellen, harten, vollen oder gar durch unterdrückten Puls, bedeutende Hitze, starke Röthe und Strotzen des Gesichtes, weifsbelegte Zunge, heftigen Durst, sparsame Secretion des Harnes und Stuhlverstopfung offenbaret: so mufs dreist zur Ader gelassen, und wenn es hierauf die Heftigkeit der Localzufälle noch erfordern sollte, Blutegel in gröfserer Zahl an die Zitzengrube und im Genicke angelegt, wohl auch blutige Schröpfköpfe am Nacken, an der Schulterhöhe, am Rücken angebracht, und wo dem Uebel eine unterdrückte normale oder habituelle Blutentleerung zu Grunde liegt, auch auf die Herstellung dieser, Bedacht genommen werden. Innerlich sind unter solchen Umständen gleichfalls antiphlogistische und leicht abführende Mittel zu verordnen; als da sind: der Salpeter, das Bitter-, Glauber- oder Doppelsalz, die Pulpa prunorum, die Manna u. dgl. in angemessenen Vehikeln gebraucht, dann das Calomel allein, oder in Verbindung mit anderen passenden Mitteln. — Nach gemäfsigter entzündlicher Reaction ist die Gicht möglichst vom Auge abzuleiten, um somit jede critische Ablagerung auf letzteres zu verhüthen. Hiezu dienen, bei übrigens sorgfältiger Offenhaltung des Darmkanales, laue, erweichende, die Hautausdünstung mäfsig fördernde Mittel, demnach die Aufgüsse oder Absüde erweichender Kräuter, Blüthen oder Wurzel, in Verbindung mit Spir. Mindereri, Roob sambuci, Camphor, Tart. emet. refr. dosi u. dgl. reichlich getrunken; zugleich aber ableitende Hautreize, namentlich scharfe Fufsbäder, Senfteige, Blasenpflaster

an den Waden, Armen, am Genick, oder wenn die Ophthalmie Folge einer unterdrückten gichtischen Thätigkeit an irgend einer Stelle des Hautorgans war, und es thunlich ist, an der Stelle selbst, an der die Unterdrückung Statt fand; endlich eine antiphlogistische Diät und ein angemessenes Regimen. Um die krankhafte Empfindlichkeit der Augennerven herabzustimmen, ist die Einreibung des mit Speichel abgeriebenen Opiums, oder des in Ol. amygd. aufgelösten Acetas morphii in die Supraorbitalgegend, und die Bedeckung des Auges mit mäſsig erwärmten Leinencompressen zweckmäſsig. Sonstige topische Augenmittel sind bei der gichtischen Ophthalmitis nachtheilig.

§. 827.

Ist die arthritische Ophthalmie gehoben, so sind zur Verhinderung von Rückfällen antarthritische Mittel zu gebrauchen, auch zugleich, wo es die Noth erfordert, das durch den Entzündungsanfall geschwächte Auge zu stärken.

Die gichtwidrigen Mittel, die man unter ähnlichen Verhältnissen mit Nutzen anwendet, sind Anfangs die bitteren auflösenden Aufgüsse, Absüde oder Extracte von Taraxacum, Cichoreum, Marrubium, Fumaria, Centaureum, Carduus benedictus, Trifol. fibrinum, nach Umständen mit Senna, Rheum, Aloe, Sapo amygdalinus, oder auch mit kleinen Gaben von Tart. emeticus, Salmiak, Extr. chelidonii oder arnicae u. dgl. gepaart, später aber Arzneien, welche auf die Hautthätigkeit kräftiger wirken, oder zugleich eine mischungsändernde Eigenschaft besitzen. Hieher zählt man den Camphor, den Schwefel, den Aethiops antimonialis, das Sulphur auratum, die Dulcamara, das Quajacum, das Aconitum, die Cicuta, die China u. dgl. m., nebst allgemeinen Bädern, ableitenden und zugleich länger andauernden oder blei-

benden Hautreizen, namentlich dem Vesicatorium perpetuum, dem Cortex mezerei, dem Fontanell, oder endlich dem Haarseil.

Um die vom Entzündungsanfalle zurückgebliebene Schwäche des Auges zu heben, dienen die Einreibungen von Linimentum volatile, Spirit. rosmarini, oder lavendulae in die Augengegend, denen bei gröſserer Torpidität des Sehsystemes die Tinct. cantharidum beigemischt wird. Denselben Zweck erfüllen auch das Oleum Cajeput, das Fenchelöl, der ätzende Salmiakgeist, auf die schon bekannte Weise angewandt.

§. 828.

Kommt während des Verlaufes der arthritischen Augenentzündung ein Gichtanfall an irgend einer Extremität zu Stande, so hüthe man sich, letzteren zu unterdrücken, suche vielmehr denselben auf alle mögliche Art aufrecht zu erhalten, und falls er nicht recht hervorträte, durch die Anwendung von Sinapismen auf die kranke Stelle zu fördern, indem er das sicherste Mittel ist, um die Ophthalmie baldigst zu heben oder doch zu beschwichtigen.

Ist die Gicht mit Syphilis oder mit Scorbut complicirt, so schwebt das Auge jederzeit in groſser Gefahr, und ist nur selten zu retten, wenn nicht gleich Anfangs die angemessenste Hülfe geleistet wird. Im ersteren Falle ist der Aethiops antimonialis oder die Plumer'schen Pulver; im letzteren die China und versüſste Säuren zweckdienlich.

Selbst nach vollkommen gehobener arthritischen Ophthalmie muſs das Auge möglichst geschont, jede Art schädlicher Einflüsse von demselben abgehalten, ableitende Hautreize gebraucht, und für eine zweckmäſsige Diät, die Freiheit der Leibesöffnung und Aufrechthal-

tung der Hautthätigkeit gesorgt werden, um Rückfälle desto gewisser zu verhindern.

B. Nervenübel des Augapfels.
(Nevroses bulbi.)

§. 829.

Der Augapfel ist mit einem zweifachen Nervensysteme ausgestattet: das eine gehört der Bewegung und Ernährung an und wird durch die Nerven der Iris, das andere der Empfindung und wird durch die Netzhaut vorgestellt. Hieraus ergibt sich eine doppelte Reihe von Nevrosen des Augapfels, die erste begreift die Nervenleiden der Iris, die letztere jene der Retina.

1. Nervenleiden der Iris.
(Nevroses iridis, seu Nevroses ciliares.)

§. 830.

Die Iris ist, gleich den Augenliedern, zwei Arten von Nevrosen unterworfen, nämlich dem Krampfe und der Lähmung.

a. Der Regenbogenhautkrampf.
(Spasmus iridis, seu Iridospasmus.)

§. 831.

Dieser ist zwar bisweilen Folge einer angebornen Reizbarkeit der Iris, weit häufiger jedoch eine Wirkung idiopathisch oder sympathisch reizender Potenzen. Er ist bald tonisch bald clonisch, und haftet entweder nur an einem oder an beiden Augen zugleich.

§. 832.

Der tonische Krampf der Iris ist stets mit verminderter oder aufgehobener Bewegung dieser Haut, und je nachdem die Kreis- oder die Strahlenfasern der Iris leiden, bald mit Verengerung bald mit Erweiterung der Pupille verbunden.

§. 833.

Die krampfhafte Pupillenverengerung (Myosis spastica) wird bei vorhandener, bisweilen angeborner, Disposition hiezu, entweder durch anhaltende Betrachtung naher, kleiner, glänzender Objecte, grelles Licht, Mangel an Humor aqueus oder der Linse, wie auch partiellen oder totalen Mangel der Augenbraunen und Cilien, dann durch krankhafte Kürze der Augenlieder, senkrechte Spaltung derselben, Verletzungen der vordern Kugelhälfte des Bulbus, — oder aber durch allgemeine Uebel, namentlich Plethora, Hysterismus, Hypochondrie, unterdrückten Herpes, Scrofeln, Rheumatismus, Gicht u. dgl. veranlaſst. — Die Pupille ist hier im Falle klar und schwarz, und weder winklicht noch verschoben, das Auge aber lichtscheu, das Sehvermögen geschwächt, die Augenkammern strotzend, eben so die Cornea, deren Umfang zeitweise geröthet erscheint, die Thränenabsonderung vermehrt, die Augenliedspalte verengert. — Der Ausgang fraglichen Uebels ist, wenn es nicht etwa habituell bleibt, in Gesundheit, in Entzündung, oder in Paralyse der Iris, und zwar mit Pupillenverengerung. — Die Heilung fordert die sorgfältige Beseitigung der Ursachen, Beschützung des Auges mit einem grüntaffetnen Augenschirm, laue, schleimige, mit narcotischen Mitteln versetzte Augenwässer oder Augenbähungen, und wo Nässe wegen Rheumatismus oder Gicht nicht vertragen wird, trockene Bedeckung der Augen und die Einreibungen narcotischer Stoffe in die Supraorbitalgegend; bei stärkerer Reizung einige Blutegel an die Thränensack- oder die Schläfengegend; in beiden Fällen endlich Blasenpflaster im Genicke, ziehende Fuſsbäder, wie auch innere bald antiphlogistische bald anti-

spasmodische oder sonstige, dem allgemeinen Zustande angepafste Mittel.

§. 834.

Die krampfhafte Pupillenerweiterung (Mydriasis seu Platycoria spastica) wird insgemein durch mechanische oder chemische Reizungen oder Verletzungen der Sclerotica und Chorioidea, durch anhaltende oder oft wiederholte Anstrengung des Sehorgans bei schwacher Beleuchtung, durch Blutcongestionen oder Entzündungen der Aderhaut, durch Verletzung, oder blofs Zerrung und Druck des Supra- oder Infraorbitalnerven; dann durch gastrische Unreinigkeiten, Würmer, Anschoppungen der Unterleibseingeweide, Hysterie, Hypochondrie u. dgl. erzeugt. — Die erweiterte Pupille ist zuweilen rein, in anderen Fällen matt, und ihr Durchmesser nicht selten so bedeutend, dafs nur ein schmaler Rand von der Iris noch sichtbar bleibt, auch ist die Sehe unregelmäfsig und meistens gegen die beiden Augenwinkel zu ausgedehnt. Das Sehvermögen erscheint gleichfalls verändert, häufig stellt sich eine Kurzsichtigkeit ein, und bei höherem Grade des Uebels Fernsichtigkeit mit Nebelsehen. Nebstbei ist das Auge lichtscheu und bei hellerem Lichte leicht geröthet, schmerzhaft und thränend. — Die Mydriasis spastica endet, gleich der Myosis derselben Art, entweder in Gesundheit, oder in Entzündung, oder in paralytische Pupillenerweiterung, oder sie bleibt habituell und wird dann Veranlassung zur Ueberreizung der Retina und zur amaurotischen Blindheit. — Die Kur erheischt aufser Beseitigung der Gelegenheitsursachen, die Beschirmung des Auges mit einer grünen oder schwarzen Florkappe, Einreibungen von Ungu. neapolitanum in die Supraorbitalgegend, oder Bähungen des Auges mit einer Auflösung von Vitriol. alb. oder Sal. culinaris in destil-

lirtem Wasser, nach Umständen Blutegel, endlich innere dem allgemeinen Uebel angemessene Mittel.

§. 835.

Der clonische Krampf der Iris, oder die Zuckung derselben (Spasmus iridis clonicus, seu Hippus) gibt sich durch eine unwillkührliche wechselweise Erweiterung und Verengerung der Pupille kund, und wird entweder durch örtliche Schwäche und Reizbarkeit der Iris, oder durch allgemeine clonische Krämpfe bedingt. Häufig ist er mit convulsivischen Bewegungen der Augapfel- und der Augenliedmuskeln verbunden, und wird, falls er nicht angeboren oder bereits habituell ist, durch jene Mittel beseitigt, die gegen die krampfhafte Myosis dienen.

Behr (C.) De spasmo iridis diss. Halae 1817.

b. Die Regenbogenhautlähmung.
(Paralysis iridis, Iridoplegia.)

§. 836.

Die Lähmung der Iris ist entweder angeboren, oder Folge örtlicher oder allgemeiner, die Nerventhätigkeit der Iris erschöpfender Einflüsse. Sie kann partiell oder total seyn, und im ersteren Falle auf den Kreis-, oder den Strahlenfasern der Iris haften, hiernach mit einer Erweiterung oder Verengerung der Pupille verbunden seyn.

§. 837.

Die Pupillenerweiterung durch Lähmung (Mydriasis paralytica) ist bald die Wirkung länger fortgesetzten Gebrauches narcotischer Augenarzneien, der Zerrung des Pupillarrandes durch einen voluminösen grauen Staar, der Vernachlässigung des einen Auges bei stetem Geschlossenhalten desselben, des

langen Weilens im Dunkeln, bald Folge einer vernachlässigten oder unzweckmäſsig behandelten Mydriasis spastica, bald endlich ein Symptom oder Coeffect amaurotischer, hydropischer oder varicöser Augenübel. — Bei der paralytischen Pupillenerweiterung ist der Pupillarrand der Iris schlaff, herumschwankend, unregelmäſsig, wie gefranzt und mehr weniger gegen die Cornea zu umgestülpt (Ectropium iridis), das Sehen in die Ferne erschwert, in der Nähe etwas deutlicher, auch alle übrigen Gebilde des Auges mehr weniger geschwächt und torpid. — Die Hebung dieses Uebels ist nur dann möglich, wenn es neu entstanden und mit keiner organischen Verbildung des Auges gepaart ist, und wird durch Aussetzung des Auges einem hinreichenden Licht- und Luftreize, mäſsige Verwendung desselben in der Ferne, geistige Einreibungen in die Augengegend, Salmiakdämpfe, Hautreize an der Stirn- und Schläfengegend und innerliche Antiparalytica erlangt.

§. 838.

Die Pupillenverengerung durch Lähmung (Myosis paralytica) entwickelt sich entweder aus einer vernachlässigten Myosis spastica, oder sie tritt ursprünglich als solche zum Vorschein, und wird durch örtlich oder allgemein schwächende Einflüsse herbeigeführt. — Die Pupille ist hierbei unregelmäſsig, häufig dreieckig, mit nach aufwärts befindlicher Basis, ihre Farbe matt, der Pupillarrand oft gegen den Krystallkörper hin umgestülpt (Entropium iridis), die Regenbogenhaut abgeplattet, bisweilen selbst etwas concav, das Sehen um so schwächer, je geringer die Beleuchtung der Objecte ist.

Der Myosis paralytica ist auch die Pupillenverengerung der Alten (Myosis senilis) beizuzählen.

Diese bietet nebst den ersterwähnten noch alle Phänomene alternder Augen dar.

Heilbar ist die Myosis paralytica nur dann, wenn sie ein rein locales Uebel ist, von einer hebbaren allgemeinen Schwäche herrührt, und bei jungen Subjecten vorkommt. Die Kur fordert örtliche und allgemeine Antiparalytica.

§. 839.

Die totale Lähmung der Iris, oder das Zittern derselben (Paralysis iridis totalis, seu Tremor iridis) rührt nach Becquet's [1]) Ansicht stets von einer verminderten Quantität und Consistenz des Glaskörpers her, wodurch der Zusammenhang desselben mit dem Krystallkörper grofsentheils aufgehoben werden soll. Es verliert sich nämlich, nach solcher Ansicht, im gegebenen Falle die geränderte Grube des Glaskörpers, die zur Fassung der Linse dient, und der Glaskörper wird beinahe kugelrund und läfst die Linse gegen die Iris vorfallen; worauf dann ein Hin- und Herwerfen des Glaskörpers und der Linse bei den Bewegungen des Auges erfolgt, und die Iris in eine zitternde Bewegung versetzt wird, bei der sie mehr weniger schnell von vorne nach hinten, oder umgekehrt bewegt wird. Dieses Zittern der Iris kommt nach Becquet's Erfahrung gewöhnlich nach dem siebenten Lebensjahre zum Vorschein und zieht noch vor dem fünf und dreifsigsten den Verlust des Gesichtes nach sich. Meistentheils tritt es ohne alle Vorbothen ein. Die damit behafteten Kranken haben ein sehr schwaches Gesicht, und sind so kurzsichtig, dafs sie nur durch Hohlgläser von $2\frac{1}{2}$ — 3 Zoll Brennweite lesen können. Auch

[1]) S. Langenbeck's Bibl. III. Bd.

soll sich bei bedachtem Zustande oft ein vorübergehendes Blindwerden bemerken lassen. Das Zittern der Iris kann auf einem oder auf beiden Augen vorkommen, und mit oder ohne Linsenverdunklung Statt haben. Zuweilen fällt bei derlei Individuen der Krystallkörper in die vordere Augenkammer hervor, und diefs vorzüglich, wenn sie sich an einem dunklen Orte mit dem Gesicht gegen die Erde neigen. Legen sie sich hierauf wieder in eben dem Dunkel oder bei geschlossenen Augen auf den Rücken, und machen mit dem Kopfe einige Bewegungen, so fällt die Linse meistens wieder hinter die Iris zurück, und das Gesicht stellt sich her, wenn es sonst nicht schon an und für sich abolirt ist: bleibt aber die Linse in der vordern Augenkammer liegen, so wird sie entweder resorbirt, oder sie erregt eine Entzündung, und wird dann entweder in Lymphe gehüllt, oder durch Eiterung der Cornea und Berstung letzterer aus dem Auge gefördert.

Bei alldem steht jedoch zu bemerken, dafs Becquet's mechanische Erklärungsweise schon darum nicht als allgemein richtig anerkannt werden kann, weil obbedachtes Zittern der Iris auch ohne Kranksejn des Glaskörpers, beim blofsen Mangel der Linse, und bisweilen auch ohne diesen besteht: dafs demnach die Lähmung der sämmtlichen Irisfasern füglicher als die nächste Ursache dieser, stets unheilbaren Krankheit angenommen wird.

Himly (C.) Lähmung der Regenbogenhaut etc. In dessen Ophthalm. Beob. 1. St. Bremen 1801.

2. Das Nervenleiden der Markhaut, oder der schwarze Staar.

(Nevrosis Retinae, Amaurosis, Gutta serena, Suffusio nigra.)

§. 840.

Unter schwarzem Staar versteht man jede Störung

oder gänzliche Aufhebung des Sehvermögens, welche auf einer Schwäche oder Lähmung der Retina beruht.

Dieser Bestimmung gemäfs ist die Amaurose sowohl von jener Hemmung des Sehens, welche als Symptom der Retinitis auftritt, als auch von der, die durch krankhafte Zustände anderer Gebilde des Auges, ohne Mitleiden der Markhaut, gesetzt wird, wohl zu unterscheiden.

§. 841.

Der schwarze Staar verschont in der Regel kein Alter, kein Geschlecht und kein Temperament; doch trifft man ihn häufiger im mittleren, als im Kindes- oder Greisenalter, häufiger bei Weibern als bei Männern, häufiger beim sanguinischen und cholerischen, als bei einem anderen Temperamente. Dunkle Augen unterliegen der Amaurose weit öfter als hellgefärbte, und durch Anstrengungen und Krankheiten geschwächte mehr als andere. Bisweilen ist der schwarze Staar ein ererbtes Uebel, wenigstens gibt es Familien, in denen mehrere Glieder, durch Generationen, in einer bestimmten Lebensperiode und ohne Rücksicht auf Lebensweise, von demselben befallen werden. Auch die Idiosyncrasie gegen bestimmte Nahrungs- oder Arzneimittel, oder selbst gegen diesen oder jenen körperlichen Zustand, übt einen entschiedenen Einflufs auf die Entstehung des schwarzen Staares. Einen Beleg hiefür liefert jene Amaurose, die zuweilen gleich Anfangs der Schwangerschaft sich entwickelt, erst nach der Geburt weicht, und mit Ekel und nicht zu stillendem Erbrechen verbunden ist [1]).

[1]) Morgagni Epist. XIII.
Beer Lehre von den Augenkrankheiten. II. Bd.

§. 842.

Die schädlichen Potenzen, unter deren Einfluſs der schwarze Staar erzeugt wird, sind theils äuſsere, theils innere.

Unter jene gehören:

1. Greller Lichteinfluſs, er möge plötzlich oder nur allmählig wirken. Ersteres ist der Fall beim Anschauen der Sonne mit freiem Auge, beim raschen Uebergang aus der Finsterniſs ins grelle Tageslicht, bei der Einwirkung des Blitzes zur finstern Nachtzeit; letzteres geschieht beim Aufenthalte in Wohnstuben, die durch gerades oder reflectirtes Tageslicht, oder durch grelle Abendbeleuchtung stark erhellt sind, ferners beim Gebrauche der Lampen mit Reverbern oder der Glaskugeln zu Abendarbeiten, beim langen Betrachten des Vollmondes u. s. w.

2. Plötzliche und wiederholte Verkühlung der Augengegend durch die Einwirkung naſskalter Zugluft oder kalten Wassers auf das vom Schweiſse triefende Gesicht.

3. Beleidigungen der Augen durch scharfe Dämpfe oder Flüssigkeiten; wie sich dieſs bei Salmiakerzeugern, Kattundruckern u. m. a. Fabriksarbeitern nicht selten ereignet.

4. Erschütterung, Quetschung, tiefe Verwundung des Auges; zu tief reclinirter grauer Staar.

5. Miſsbrauch einiger diätetischer und pharmaceutischer Augenmittel, wie z. B. kalter Waschungen der Augen, narcotischer Augenmittel, geistiger Einreibungen in die Augengegend.

§. 843.

Den inneren Veranlassungen zur Amaurose sind beizurechnen:

1. Uebermäſsige Anstrengung der Sehkraft, ent-

weder bei häufiger oder andauernder Betrachtung kleiner Gegenstände mit Vergröfserungsgläsern, wie diefs z. B. Uhrmacher thun; oder bei feinen Arbeiten, als Schmuckfassen, Gold- und Silbersticken, Weifs-, Roth- oder Schwarznähen u. dgl.; oder endlich bei vielem Lesen eines kleinen, unreinen oder scharf markirten Druckes, besonders gleich nach der Mahlzeit und bei künstlichem Lichte, oder gar mit Hülfe der Brillen.

2. Lange andauernde Unthätigkeit der Augen, entweder beim längeren Verweilen im Finstern, oder bei der üblen Gewohnheit das eine Auge geschlossen zu halten, oder auch bei lange währenden Centraltrübungen der Cornea, Pupillensperre, Cataract.

3. Krankhafte Veränderungen in den übrigen Gebilden des Sehsystemes und dessen Umgebungen: Wassersucht des Glaskörpers, varicöse Verbildung der tieferen Chorioidea, Verhärtung, Zellgeschwulst, Wasserblase der Thränendrüse, Balggeschwülste, Lipome, Varices, Anevrismen, Tophi, Caries der Orbita, Eindruck der oberen, inneren oder unteren Wand derselben; Zerrung, Druck, Zerreifsung des Stirn- oder des Unteraugenhöhlennerven; Unterdrückung eines habituellen Nasenblutens oder eines lange angedauerten Schnupfens.

4. Leiden der Schädelhöhle, als Entzündung, Eiterung, Wassersucht, Blutergiefsung im Gehirne, Exostosen, Hyperostosen, Caries an der Basis cranii und in der Gegend des türkischen Sattels.

5. Krankhafte Beschaffenheit der Baucheingeweide: Säuren, Unverdaulichkeit, Würmer, Stuhlverstopfungen, Hämorrhoiden, krankhafter Zustand der Leber, der Milz, der Nieren u. s. w.

6. Anomalien der Geschlechtstheile: Normwidrige oder falsche Schwangerschaft, unterdrückter Menstrual-

oder Lochienfluſs, gehemmte Milchabsonderung, Scirrhus und Krebs des Uterus.

7. Störung oder Unterdrückung der normalen oder einer krankhaften Hautthätigkeit: Plötzliche Verkühlung des ganzen Körpers, Unterdrückung eines habituellen Schweiſses, schnelles Zurücktreten acuter oder chronischer Hautausschläge, schnelle Abheilung veralteter Fuſsgeschwüre.

8. Allgemeine Nervenleiden, erzeugt durch niederdrückende Gemüthsaffecte, als Traurigkeit, Aerger, Schrecken, oder durch den Miſsbrauch bitterer und narcotischer Stoffe, wie z. B. des Bitterbieres, des Cichorienkaffees, des Centaureum, der Quassia, der Belladonna, der Bleipräparate u. s. w. Hieher gehören ferners alle Arten hysterischer, hypochondrischer, epileptischer, convulsivischer, paralytischer Nervenleiden des Organismus.

9. Allgemeines Säfteübermaſs, insbesondere mit starkem Säfteandrang gegen den Kopf, welcher Zustand wieder durch einen apoplectischen Habitus begünstigt, und durch anstrengende Augenarbeiten, groſse Sonnenhitze, starke Körperbewegung, das Tragen schwerer Lasten, das Arbeiten mit gesenktem Haupte oder aufgehobenen Armen, das Zuwarmhalten des Kopfes, das starke Zusammenschnüren des Halses, der Brust, des Bauches u. dgl. wesentlich gefördert wird.

10. Allgemeine Schwäche der Reproduction, bedingt durch Mangel an hinreichender Nahrung, Aufenthalt in ungesunder Luft, lange anhaltendes Wachen, übermäſsige Körperanstrengung, groſsen Säfteverlust, allgemeine Reproductionsleiden, zumal Scrofeln, Syphilis, Gicht, Scorbut, Phthisis u. dgl.

§. 844.

Aus dem bisher Gesagten leuchtet es nun sattsam

ein, daſs die Amaurose auf eine mannigfaltige Weise zu Stande komme. Und in der That erscheint selbe bald idiopathisch, bald sympathisch und im letzteren Falle am Wege der Contiguität, des Consensus oder des Antagonismus; ihre Causalmomente afficiren entweder nur einen Theil der Retina, und erzeugen hiermit nur eine partielle Amaurose, oder sie treffen den ganzen Umfang dieses Gebildes und setzen den totalen schwarzen Staar; sie beschädigen ferners vorzugsweise entweder die dynamische, oder die organische Seite der Retina, und bewirken hierdurch im ersteren Falle bald eine bloſse Unterdrückung der Nervenkraft, die sogenannte falsche Schwäche (Debilitas spuria) (der wieder Congestion der Säfte, oder ein sonstiger mechanischer Druck auf das Sehnervengebilde zu Grunde liegen kann), bald aber eine wahre mit Erethismus oder mit Torpor verbundene Schwäche der Markhaut. Die Wirkung erstbedachter Causalmomente ist bald langsam bald schnell; bald andauernd, bald aussetzend; bald nur eine Gesichtsschwäche (Amblyopia), bald aber eine Beschränkung des Sehvermögens bis zur Lichtempfindung: ein Zustand, den man die unvollkommene Amaurose (Amaurosis imperfecta) genannt hat, bald endlich eine Aufhebung der Lichtempfindung selbst, womit die vollkommene Amaurose (Amaurosis perfecta) gegeben ist.

§. 845.

Sämmtliche Erscheinungen, welche der schwarze Staar darbietet, lassen sich füglich in subjective und objective eintheilen.

Die subjectiven Phänomene sind:

1. Ein gestörtes oder aufgehobenes Sehvermögen.

2. Ein gestörtes Gemeingefühl im Auge und dessen Umgebungen.

§. 846.

Das gestörte Sehvermögen bietet wieder mannigfaltige Abweichungen von der Norme dar; denn bald glaubt der Leidende Gegenstände zu sehen, die nicht wirklich vorhanden sind; bald sieht er zwar nur die reellen Objecte, indeſs nicht in ihrer wirklichen Beleuchtung und Farbe, oder nicht ganz, oder doppelt, oder verunstaltet, oder endlich nicht in ihrer wahren Entfernung. Hieraus ergeben sich eben so viele amaurotische Gesichtsfehler, die wir nunmehr der Reihe nach näher untersuchen wollen.

§. 847.

Das Sehen von Objecten, die nicht wirklich vorhanden sind (Visio phantasmatum), verhält sich auf eine verschiedene Weise. Bisweilen glauben die Kranken ein Licht zu sehen, welches ihnen bei Tag in Form eines Regenbogens, oder eines zitternden, sehr glänzenden, oft weiſslichen Schimmers alle Objecte verhüllt oder undeutlich macht, im Finstern aber unter der Form blauer oder gelber Blitze, Funken, feuriger Kugeln erscheint, welche selbst bei geschlossenen Augenliedern vor ihren Augen vorbeifahren: man nennt solchen Fehler das Funkensehen oder Lichtsehen (Visio scintillarum, visus lucidus, Photopsia, Marmaryge). Ein anderesmal aber klagen die Kranken über das Sehen eines oder mehrerer halbdurchsichtiger oder völlig dunkler Punkte, oder Mücken-, Strich-, Ring-, Flocken-, schlangenförmiger Gestalten, welche Erscheinungen alle, in der Kunstsprache schlechtweg Mücken, Scotome, Mouches volantes, und deren Sehen das Mückensehen (Myiodesopsia, auch Visio muscarum, seu scotomatum) genannt wird. Erwähnte Gestalten, deren, wenn sie in gröſserer Zahl vorhanden sind, zwei oder drei vor den übrigen hervor-

stechen, haben meistens eine bestimmte Structur, deren Grundform zwei parallel neben einander laufende Linien und Ringelchen zu seyn scheinen. Sie treten in der Regel nur bei hellem Tageslicht hervor, und besonders wenn der Patient im Freien wandelt und seine Augen gegen das Firmament oder auf eine weifse Fläche richtet; nur selten bemerkt man sie beim Betrachten naher, meistens nur beim Besehen ferner Gegenstände. Bedachte Scotome steigen gewöhnlich plötzlich in die Höhe und fallen eben so schnell wieder herab, und erscheinen zuweilen nur dann, wenn sich die Augen bewegen, ein anderes Mal aber bei ruhigem Zustande derselben. Selten ist nur das eine Auge allein, meistens sind beide zugleich ergriffen. — Das Mückensehen schwindet entweder ohne oder mit Hülfe der Kunst, oder es währt zeitlebens und ohne das Sehen bedeutend zu stören, unverändert fort, oder es nimmt zu, die Scotome gewinnen an Zahl und Gröfse, werden dunkler, verbinden sich endlich miteinander und bilden ein Netz, oder einen Flor, worauf dann das Uebel Netzsehen (Visus reticulatus) genannt wird. Dieses Netz, welches bisweilen unmittelbar aus dem Lichtsehen hervorgeht, erscheint oft an hellen Orten und weifsen Gegenständen schwärzlich, im Finstern aber und an dunkelgefärbten Objecten glänzend, bläulichweifs oder röthlichgelb.

Die Ursache des Funken- und Lichtsehens ist in einer theilweisen oder totalen Reizung des Sehnervengebildes zu suchen, es sey diese eine Folge erhöhter Sensibilität, oder gesteigerter Irritabilität im Innern des Auges. Daher auch Individuen, die ihre Augen durch anhaltendes Lesen eines kleinen Druckes, oder durch Bearbeitung dunkler Objecte namhaft anstrengen, dann jene, die an erethischer Nervenschwäche, oder an Congestionen

nach Kopf und Augen leiden, diesem Uebel häufiger als andere unterworfen sind. Auch tritt das Lichtsehen oft als ein Symptom innerer Ophthalmitis zum Vorschein, und kann selbst an gesunden Augen künstlich, durch eine starke Compression des Bulbus, für einen Augenblick hervorgerufen werden. — Das Mückensehen, welches bisweilen aus dem Lichtsehen sich entwickelt und mit selben wechselt, oft jedoch primär, in Folge stärkerer Blutcongestion nach den Augen sich einstellt, beruht wahrscheinlich Anfangs auf einem theilweisen Druck der Nervensubstanz durch ausgedehnte Gefäſse im Innern des Auges: hatte es aber schon längere Zeit gedauert, so bilden sich, wie es der pathologische Fund erweist, fast immer varicöse Ausdehnungen bedachter Gefäſse, und oft, besonders wenn ein schleichender Entzündungsproceſs dazwischentritt, partielle organische Veränderungen, als nämlich Verdickungen, Verhärtungen, Verwachsungen der Retina mit Nebengebilden, wodurch die betheiligten Markfasern gewöhnlich für die ganze Lebenszeit gegen jeden Lichteindruck unempfindlich bleiben. Nicht zu übersehen ist jedoch hierorts, daſs die Myiodesopsie auch unabhängig von einer Affection der Retina vorkommen, und dann in theilweisen Trübungen des Glas- oder Krystallkörpers, in Lymphexsudaten der hintern Augenkammer, in Unreinheit des Humor aqueus, kleinen Centralleucomen der Cornea begründet seyn könne. — Das Netzsehen verhält sich rücksichtlich seiner Aetiologie ganz so, wie das Mückensehen, von dem es ohnehin nur dem Grade nach verschieden ist.

Schriftsteller.

Berger Diss. de maculis, punctulis, scintillis, aliisque corpusculis visui obversantibus. Francof. 1747.

Delius (H. F.) Diss. de phantasmatibus ante oculos volitantibus, affectu oculorum singulari. Erlang. 1751.

Aepin Von den schwarzen Flecken, welche vor den Augen zu schweben scheinen. In novis Comment. acad. scient. Petropol. T. IX. X. Petropoli 1766.

Demours Im Journal de Médecine et Chirurgie T. 74. Paris 1789.

Vogler (J. B. Chr.) Diss. de maculis ante oculos volitantibus. Helmst. 1795.

Andreae Ueber das Flockensehen. In Graefe und Walther's Journal für Chirurgie und Augenheilkunde Bd. VIII. Hft. 1. und 3.

Rudolphi Grundriſs der Physiologie II. Bd. 2. Abth. S. 239 — 241.

§. 848.

Ein zweiter amaurotischer Gesichtsfehler ist das Sehen zwar reeller Objecte, jedoch nicht in ihrer wahren Beleuchtung. In solcher Hinsicht gibt es eine dreifache Abweichung vom Normalzustande, entweder nämlich erscheinen die Gegenstände heller, oder dunkler, oder endlich anders gefärbt, als sie wirklich sind.

Die erste dieser Anomalien heiſst das Hellsehen (Oxyopia). Individuen, die mit diesem Gesichtsfehler behaftet sind, sehen alle Objecte für einen Augenblick, selbst bei schwacher Beleuchtung, schärfer begränzt und heller, als im Normalzustande; indeſs ermatten ihre Augen sehr schnell und bleiben dann für einige Zeit geblendet, werden auch zum Sehen ganz untauglich und von einem Gefühle von Spannung und Druck belästiget, weſswegen denn solche Patienten keinen Gegenstand gehörig fixiren können, und nothgedrungen stets nur das Dunkle suchen oder ihre Augen von allen Seiten beschirmen.

In anderen Fällen sieht das Auge den Gegenstand in einer schwächeren Beleuchtung, als die wirkliche ist, und zwar wie durch einen mehr weniger dichten

Nebel: das Nebelsehen (Visus nebulosus). Bei diesem Gesichtsfehler, der manchmal aus dem Hellsehen hervorgeht, oft aber auch primär eintritt, klagt der Kranke fortwährend über Mangel an hinreichendem Lichte (Lichthunger); er zündet des Abends mehr Kerzen als gewöhnlich an, oder stellt sich, wenn er etwas liest, bei Tage mit dem Rücken gegen das Fenster, und bringt des Abends das Buch oder die Schrift hinter das Licht, um selbe nur einigermafsen deutlich zu sehen. Ist das Nebelsehen ein primäres Leiden, so erscheint der Nebel meistens ein paar Stunden oder Tage weifsgrau, dann wieder eben so lange ganz schwarz, so zwar, dafs die Kranken die Objecte, wie durch einen dichten Kohlenstaub zu sehen glauben.

Das Sehen der Gegenstände in einer andern Farbe als die wirkliche ist, heifst Farbensehen (Chrupsia). An dieses Phänomen reihet sich einigermafsen jener Gesichtsfehler an, bei dem die Kranken die Fähigkeit, Farben richtig zu unterscheiden, verloren haben, und den man die Achromatopsie genannt hat.

Der Grund ersterwähnter Gesichtsfehler kann gleichfalls verschieden seyn. Das Hellsehen ist ein Symptom stärkerer Erregung der Retina, und kommt in jenen Fällen vor, wo dieses Gebilde stark gereizt wird, oder dessen Empfindlichkeit in hohem Grade gesteigert ist: wie man diefs häufig bei Personen beobachtet, deren Augen längere Zeit dem Lichte ganz entzogen waren. — Das Nebelsehen deutet in den meisten Fällen auf eine wahre Schwäche der Retina; das Farbensehen auf eine eigenthümliche, noch nicht hinreichend gekannte, qualitative Veränderung derselben; dasselbe gilt auch von der Achromatopsie.

Uebrigens mufs auch hier bemerkt werden, dafs es Fälle gibt, wo das Hellsehen durch eine Entzün-

dung benachbarter Gebilde; das Nebel- und Farbensehen aber durch Trübungen der durchsichtigen Medien des Auges veranlafst wird.

§. 849.

Den dritten amaurotischen Gesichtsfehler liefert das theilweise Sehen der Objecte (Visus partialis), welches wieder bald als Halbsehen (Visus dimidiatus, Hemiopia), bald als unterbrochenes Gesicht (Visus interruptus) zum Vorschein kommt.

Im ersteren Falle sieht der Kranke blofs die eine Hälfte des vor ihm befindlichen Gegenstandes; im letzteren nur die Seitentheile, nicht aber die Mitte desselben, daher ihm denn z. B. beim Lesen einzelne Mittelbuchstaben oder Sylben, oder selbst Worte, entgehen, und während er diese aufzusuchen beflissen ist, und wirklich auffindet, die früher gesehenen Theile verschwinden. Gewöhnlich besteht das theilweise Sehen nur bei der Betrachtung naher Objecte, nur selten beim Blick in die Ferne. — Hieher könnte auch jene Anomalie des Sehens gezählt werden, wo die Retina ihre Empfindlichkeit gegen Licht im gröfsten Theile ihrer Ausdehnung eingebüfst hat, und nur eine kleine Partie deren äufsersten Umfanges noch für Lichteindrücke empfänglich ist, wefswegen auch der Kranke sein leidendes Auge von der Sehaxe bedeutend ablenken mufs, um nur noch etwas, wenn auch höchst undeutlich, auszunehmen.

Das theilweise Sehen ist, wenn es nicht durch Trübungen der durchsichtigen Medien des Auges, oder durch Augenliedfehler, besonders das theilweise Anchyloblepharum und die Blepharoplegie unterhalten wird, in einer theilweisen Ueberreizung, oder einer partiellen Lähmung der Retina begründet. Das unterbrochene Gesicht ist überdiefs noch oft eine Wirkung allgemeiner Leiden, namentlich der Hysterie, der Hypochondrie, der

Wurmkrankheit, der Anschoppung oder wirklichen Verhärtung der Baucheingeweide, und erscheint bald periodisch bald aber anhaltend.

Schriftsteller.

Vater (Abrah.) Diss. de duobus visus vitiis, altero dimidiato, altero duplicato. Viteb. 1713.

Heinecke Diss. de visu duplicato et dimidiato. Viteb. 1723.

Rudolphi In dessen Physiologie. II. Bd. 1. Abth. S. 228 — 229.

§. 850.

Zuweilen sehen amaurotische Kranke die ihnen vorkommenden Gegenstände doppelt. Man nennt diesen Gesichtsfehler das Doppeltsehen, oder die Doppelsichtigkeit (Visus duplex, seu Diplopia). Solche Erscheinung verhält sich übrigens auf eine verschiedene Weise; denn manchmal sehen die Kranken nur dann doppelt, wenn sie beide Augen zugleich zum Sehen verwenden, manchmal aber selbst dann, wenn sie nur ein einzelnes Auge gebrauchen. Erstere Art Doppeltsehens rührt, falls ihr ein wirkliches Leiden des Sehnervengebildes zu Grunde liegt, daher, daſs die Retina des einen Auges schwächer empfindet, als die des andern; während das nervöse Doppeltsehen mit Einem Auge einer noch nicht sattsam bekannten Affection der Markhaut, vielleicht der ungleichen Erregbarkeit deren einzelner Partien, beizumessen ist. Immerhin ist die nervöse Diplopie bald ein idiopathisches, bald ein sympathisches Leiden, kommt entweder nach anhaltender Anstrengung der Augen an kleinen Objecten und bei schwacher Beleuchtung, oder als Symptom allgemeiner Nervenübel, besonders der Hysterie und Hypochondrie vor, ist endlich andauernd, oder periodisch.

Jederzeit muſs das Doppeltsehen amaurotischer

Art von der Diplopie aus anderen Ursachen genau unterschieden werden; denn das Doppeltsehen beim Offenhalten beider Augen wird oft blofs dadurch verursacht, dafs die Bedeckung, Durchsichtigkeit, Stellung, Wölbung, Spannung des einen Auges von denen des andern dermafsen abweichen, dafs jedes Auge einen anderen Eindruck von dem Objecte empfängt. — Auf dieselbe Weise kann auch das Doppeltsehen mit einem einzelnen Auge von Hornhauttrübungen, welche die mittlere Gegend der Pupille durchschneiden, von Lymphwucherungen an der vordern Kapselhemisphäre, die balkenartig von einer Gegend der Sehe nach der entgegengesetzten hinlaufen, endlich vom gleichzeitigen Bestehen mehrerer Pupillen herrühren.

Die Bilder der Gegenstände sind bei der Diplopie stets ungleich, das wahre Bild erscheint immer deutlicher und heller, das falsche dagegen matt, weniger beleuchtet und zur Seite des erstern gelagert, gleichsam wie im Schatten desselben.

Schriftsteller.

Reghellini Lettera chirurgica sopra l'offesa della vista, consistente nel raddoppiamento degli oggetti. Venezia 1749.

Klinke (R.) Diss. de Diplopia. Gottingae 1774.

§. 851.

In manchen Fällen erscheinen amaurotischen Kranken alle Gegenstände verunstaltet, verkrümmt, verkrüppelt oder umgekehrt, die Flamme der Kerze lang, zerrissen und mit verschiedenen Farben spielend. Solcher Gesichtsfehler heifst Ungestaltsehen (Metamorphopsia), und wird meistens bei schweren Leiden des Gehirnes und bei Knochenübeln an der Basis cranii beobachtet.

§. 852.

Auch die Kurzsichtigkeit und Fernsichtigkeit sind bisweilen amaurotische Zufälle. Erstere muſs insbesondere von der Myopie, welche durch ungewöhnliche Convexität der Cornea und der Linse, dann durch verminderte Reinheit der durchsichtigen Medien des Auges, oder endlich durch abnorme Weite der Pupille bedingt wird, wohl unterschieden werden.

Schriften, die alle bisher erwähnte Gesichtsfehler umfassen.

Hamberger (G. E.) De opticis oculorum vitiis. Jenae 1696.
Böttiger (Sigism.) Diss. de visionis laesionibus etc. Viteb. 1706.
Hoffmann (Frid.) Diss. de variis visionis vitiis. Halae 1736.
Otto. (C. A.) Diss. qua visus vitia contempl. Butg. 1789.
Scheid (Gualt.) De visu vitiato. Argent. 1677. Idem de quibusdam visus vitiis. Argent. 1720.

§. 853.

Selbst in jenen Fällen, wo die Amaurose mit wirklicher Blindheit verbunden ist, gibt es einige Abweichungen; denn entweder ist die Blindheit unvollkommen, so zwar, daſs der Kranke noch immer Licht von Finsterniſs zu unterscheiden vermag, oder sie ist vollkommen, und es mangelt selbst jede Spur von Lichtempfindung.

§. 854.

Das gestörte Gemeingefühl im Auge und dessen Umgebungen gibt sich gleichfalls durch mannigfaltige Erscheinungen zu erkennen. Hieher gehören: — Ein Gefühl von lästiger Trockenheit, Vollheit, Hervorgedrängtwerden des Augapfels aus der Orbita; — ein Gefühl von ungewöhnlicher Schwere in den Augenliedern, wie auch von Sandkörnern unter denselben; — ein Gefühl von Kälte, Spannung, Wüstigkeit in der Augen-

gegend; — eine vermehrte Empfindlichkeit des Auges gegen Licht, die Lichtscheu (Photophobia); — ein mehr weniger bedeutender Schwindel, der gewöhnlich mit starker Abnahme des Sehvermögens, zuweilen auch mit heftigen Kopfschmerzen, endet. Die Kopfschmerzen gehen übrigens nicht selten auch der Amaurose voran, oder sie erscheinen erst nach der Erblindung eines oder beider Augen, oder endlich sie halten mit der Ausbildung des schwarzen Staares gleichen Schritt; manchmal währen sie nur bis zur vollkommenen Ausbildung der Blindheit, ein anderes Mal auch in der Folge, und sind mitunter so heftig, daſs sie dem Kranken die Besinnung rauben.

§. 855.

Objective Merkmale gibt es bei einer reinen Amaurose nur wenige, da die Retina den Sinnen des Beobachters viel zu sehr entzogen ist, als daſs ihre objectiven Veränderungen deutlich genug erhoben werden könnten, und derlei Fehler oft lange bestehen, ohne irgend eine sichtbare Alienation an anderen Gebilden des Auges herbeizuführen. Daher mag es wohl auch rühren, daſs, wenn die Amaurose bisweilen vorgeschützt wird, man nicht immer im Stande ist, ihr Daseyn oder Nichtdaseyn sogleich mit Bestimmtheit auszusprechen. Die einzigen objectiven Merkmale, die noch bei einer reinen Amaurose die Diagnose erleichtern können, sind: ein falscher Blick und eine nicht vollkommene Reinheit im Tiefen des Auges, und falls die Amaurose nur an einem Auge haftet, die Erweiterung und Unbeweglichkeit der Pupille am kranken Bulbus, sobald das gesunde Auge geschlossen wird. Da jedoch ersterwähnte Phänomene zuweilen auch ohne Amaurose bestehen, so kann der Arzt selbst aus ihrem Vorhandenseyn nie mit voller Zuversicht auf das gleichzeitige Bestehen des schwar-

zen Staares schliefsen, und er mufs demnach in einem zweifelhaften Fall, zumal bei vorgeschützter Krankheit, oft vielen Fleifs und mannigfaltige Kunstgriffe anwenden, um endlich der Wahrheit auf den Grund zu kommen. Er mufs den vorgeblich Blinden öfters und unbemerkt beobachten, ihn sogar von Zeit zu Zeit überraschen, hierbei aber, wenn sichs nur um die Blindheit des einen Auges handelt, das andere wohl verschlossen erhalten. Die Anamnese des Kranken und seine sonstigen Verhältnisse werden in derlei Fällen gleichfalls berücksichtiget werden müssen, da sie über den Krankheitszustand manches Licht verbreiten und oft wichtige Aufschlüsse geben können.

§. 856.

Uebrigens trifft man ganz reine Amaurosen nur selten an, in den meisten Fällen sind aufser der Retina auch noch andere Gebilde des Auges erkrankt, wodurch die Diagnose namhaft erleichtert wird.

Die mit dem schwarzen Staare am häufigsten verbundenen Augenübel sind:

1. Krankhafte Veränderungen der Iris. Obwohl die Regenbogenhaut nicht selten ohne gleichzeitiges Leiden der Retina krank ist, und umgekehrt, so treffen wir dennoch häufig diese beiden Gebilde miteinander erkrankt. Die Iris kann bei Amaurotischen sowohl in Hinsicht ihrer Farbe, Oberfläche und Beweglichkeit, als auch des Zustandes der Pupille von der Norm abweichen. Die Farbe der Iris ist bei mit schwarzem Staare behafteten Personen oft schmutzig, bläulich, varicös, oder hell, röthlich, graulich u s. w.; ihre Oberfläche bald convex, bald concav; ihre Beweglichkeit vermehrt, vermindert, oder selbst theilweise oder ganz aufgehoben; die Pupille weit oder enge, rund,

oval, winklicht, mitunter verschoben, und fast nie so rein schwarz, wie im gesunden Zustand.

2. Die Sclerotica erscheint bei vielen Amaurotischen bläulich, varicös, verdickt, bisweilen verdünnt; die Cornea gewöhnlich matt, glanzlos, gewölbt oder abgeplattet, ihr Rand nicht selten gegen die Augenwinkel zu oval.

3. Der Glaskörper und die Linse sind häufig trübe, vergröſsert oder verkleinert.

4. Den ganzen Augapfel trifft man zuweilen sphärisch oder conisch hervorgetrieben, in andern Fällen abgeplattet und in seine Orbita zurückgezogen, vergröſsert oder verkleinert, lebhafter als im Normalzustande und unwillkührlich beweglich, oder dessen Bewegungen beschränkt, ja selbst theilweise oder ganz aufgehoben; auch ist er oft schiefstehend [1]), oft aber nur schielend [2]), endlich dessen Consistenz vermehrt oder vermindert.

1) Das amaurotische Schiefstehen des Auges (Luscitas amaurotica) ist entweder durch Krampf oder durch Lähmung einzelner Augapfelmuskeln bedingt, und darf mit der Luscität aus anderen Ursachen, namentlich von abnormer Kürze oder Länge einzelner Muskeln des Bulbus, von organischen Fehlern der Orbitalknochen, von Substanzvergröſserungen deren Weichgebilde u. dgl. nicht verwechselt werden.

2) Das Schielen amaurotischer Subjecte (Strabismus amauroticus) ist bisweilen bloſs eine Folge von Vernachlässigung des kranken Auges, häufiger jedoch durch allgemeine Leiden, namentlich Abdominalübel bedingt, und dann Coëffect des schwarzen Staares. In beiden Fällen muſs es von einigen anderen Arten nicht amaurotischen Schielens wohl unterschieden werden. Diese sind:

a. Das Schielen aus übler Gewohnheit: ein Uebel, welches man vorzugsweise bei Kindern vorfindet. Werden nämlich ganz kleinen Kindern verschiedene, ihnen an-

5. Die Bindehaut ist bei mit schwarzem Staare behafteten Personen bald röthlich, bald bläulich getüncht, ihre Empfindlichkeit bei manchen erhöht, bei andern

genehme Objecte zu gleicher Zeit und in verschiedenen Stellungen oder Entfernungen gewiesen, oder zu sehr vor ihre Nase gebracht, dann das Kindesbett zwischen zwei Objecte, welche beide die Aufmerksamkeit des Kindes nach verschiedenen Seiten lenken, gelagert, oder endlich den Kleinen schielende Ammen oder Wärterinnen beigegeben, so werden sie leicht selbst (im letzteren Falle aus angeborner Nachahmungssucht) schielend. Uebrigens können auch Erwachsene, die sich viel mit Sehgläsern, zumal Microscopen, beschäftigen, und dabei ein Auge vernachlässigen, vom benannten Fehler befallen werden. — Alle aus Gewohnheit schielende Subjecte können, wenn sie das eine Auge geschlossen halten, das andere in jede beliebige Richtung bringen, sehen auch mit demselben, (wenn es sonst keine Complication hindert) gut; wollen sie aber beide Augen zugleich verwenden, so nimmt das eine durch Macht der Gewohnheit eine fehlerhafte Stellung an, sieht auch aus diesem Grunde schwächer, und veranlaſst bei neuentstandenem Uebel eine Diplopie, welche aber in der Folge aufhört. Diese Art Schielen wird, wenn es sonst nicht veraltet ist, durch die Kraft des Willens oft vollkommen gehoben. Besonders nützlich erweist sich auch in ähnlichen Fällen das wechselweise Verbinden der Augen, bei Kindern auch öftere ernsthafte Ermahnung; weniger Nutzen aber gewähren die einst hochgepriesenen Hornbrillen.

Roux (Aug.) Observation sur un strabisme divergent de l'oeil droit, guéri sur un sujet adulte, qui en était affecté depuis son enfance. Paris 1814.

b. Eine andere Art nicht amaurotischen Schielens beruht auf jenem seltenen Zustand der Retina, wo deren empfindlichste und zarteste Stelle sich nicht in der Axe des Auges, sondern auſserhalb derselben befindet. Das Auge sieht in derlei Fällen die seiner Axe entsprechenden Objecte weit schlechter, als jene, die nebenher stehen, jedoch selbst diese nicht ganz klar und deutlich, weil

vermindert; die Augenlieder bald krampfhaft afficirt, bald von Parese oder Paralyse befallen.

6. Die Thränenabsonderung ist bisweilen vermehrt, öfter aber vermindert, daher die lästige Trockenheit amaurotischer Augen.

7. Selbst die Orbitalknochen sind bei Amaurotischen oft alienirt und mit Exostosen, Hyperostosen, Caries u. dgl. behaftet.

§. 857.

Auch allgemeine Krankheitserscheinungen begleiten nicht selten den schwarzen Staar, die aber nach Verschiedenheit des mitvorhandenen allgemeinen Leidens, das sich zur Amaurose bald als Ursache, bald als Effect oder Coëffect verhält, bald aber unabhängig von derselben ist, verschieden seyn können.

§. 858.

Die Ausbildung der Amaurose geht nicht immer auf

hier der zarteste Theil der Markhaut das Bild des Objectes nicht durch das Centrum, sondern durch den Rand der Linse erhält. Dieses, meist angeborne Schielen ist unheilbar. Hieher gehört ferner:

c. Das Schielen, welches in einer schiefen Stellung der Linse, oder ähnlichen Anwölbung der Cornea bedingt ist. Auch hier wird das der Augenaxe gegenüber stehende Object nur schwach, das seitwärts befindliche und sein Bild auf die empfindlichste Markhautstelle reflectirende jedoch besser, als bei der früheren Art Strabismus, gesehen. Sind beide Augen offen, so ist der Schielende oft diplopisch, und in jedem Falle kurzsichtig. Die Heilung würde hier vielleicht durch die Beseitigung der Linse noch am leichtesten zu erlangen seyn.

d. Noch andere Arten des Schielens sind endlich die von Fehlern der Augenlieder, namentlich vom Anchyloblepharon und Symblepharon, dann jene von einer fehlerhaften Stellung der Pupille und von Trübungen des Auges.

gleiche Weise von Statten. Bisweilen entwickelt sich dieselbe langsam und unmerklich, und bleibt lange, ja selbst durch die ganze Lebenszeit auf den Grad einer bloſsen Amblyopie oder einer partiellen Blindheit stehen; ein anderes Mal schreitet sie unaufhaltsam, oder nach öfterem Stillstande, oder selbst nach scheinbaren Verbesserungen vorwärts, und erreicht endlich nach Monaten und Jahren, nachdem erst nur das Sehvermögen, dann aber auch die Lichtempfindung verloren ging, ihre volle Ausbildung; in manchen Fällen endlich tritt die Amaurose rasch ein, und erlangt in kurzer Zeit, zuweilen augenblicklich ihren höchsten Grad, so zwar, daſs das Auge wie vom Schlage gerührt, plötzlich und vollkommen erblindet.

§. 859.

Der Typus des schwarzen Staares ist entweder anhaltend, mit sich gleichbleibender oder wechselnder Intensität, oder aussetzend und dann nicht selten periodisch.

Derlei periodischer Amaurosen gibt es mehrere Arten. In ihre Zahl gehört:

1. Die amaurotische Nachtblindheit, die Hühnerblindheit, der Nachtnebel (Hemeralopia, Caecitas nocturna, Visus diurnus, Amblyopia crepuscularis, Dysopia tenebrarum). Sie ist jener amaurotische Gesichtsfehler, wo der Kranke jedesmal bei Tag vollkommen gut sieht, in der Abenddämmerung aber alle Gegenstände wie mit einem grauen Schleier überzogen erblickt, und dann allmählig ganz erblindet, so zwar, daſs er Nachts, selbst bei einer stärkeren künstlichen Beleuchtung, gar nichts, oder doch nur höchst undeutlich und verworren sieht, und in diesem Zustande verbleibt, bis er neuerdings mit Anbruch des nächsten Tages sein gewöhnliches Sehvermögen wieder erlangt.

Die Hemeralopie wird selten von anderen krankhaften Erscheinungen am Auge begleitet, und eine Erweiterung und Unbeweglichkeit der Pupille, nebst einer lästigen Spannung und erschwerten Bewegung der Augen sind beinahe die alleinigen Localsymptome, welche diese Krankheit begleiten. Desto häufiger trifft man aber dieselbe mit allgemeinen Zufällen, welche auf Rheumatismus, gastrischen Unrath oder Plethora hindeuten, complicirt.

In der Regel befällt der Nachtnebel nur Personen der arbeitenden Classe, oder auch solche, die dem Temperaturwechsel mehr als andere ausgesetzt sind; daher man dieses Uebel bei Landleuten, bei mehreren Fabriksarbeitern und bei Soldaten am häufigsten vorfindet. Auch werden vom Nachtnebel Männer häufiger als Weiber, und Personen mittleren Alters öfter als Kinder oder Greise befallen. Bisweilen erscheint der Nachtnebel epidemisch, besonders im Frühjahr und Herbst, wenn die Morgen und Abende kalt und feucht sind. In manchen Ländern ist er selbst endemisch, wie z. B. in mehreren Gegenden von Italien, Spanien, auf den Molukkischen Inseln, in China, überhaupt in Gegenden, wo sich viele Moräste befinden. — Alle diese Umstände berechtigen zur Vermuthung, daſs der Hemeralopie in den meisten Fällen eine Störung der Hautthätigkeit und eine hierdurch gesetzte Affection der Leber und des Ernährungskanales zu Grunde liege.

Die Dauer des sich selbst überlassenen Nachtnebels erstreckt sich gewöhnlich auf Wochen und selbst Monate, jedoch schwindet er dann allmählig wieder, und geht nur selten in eine andauernde amaurotische Blindheit über. Zeitlich und zweckmäſsig behandelt weicht dieses Uebel bisweilen schon in wenigen Tagen.

Immer muſs die Hemeralopie von der amaurotischen

Amblyopie, die auf einer reinen Schwäche der Retina beruht, wohl unterschieden werden. Zwar sehen die Kranken auch bei dieser die Objecte nur bei hellem Tage rein und deutlich, bei künstlichem Lichte aber und des Abends nur wenig oder gar nicht, indeſs hängt hier die gröſsere oder geringere Deutlichkeit des Sehens nicht von der Tageszeit, sondern bloſs von dem mehr weniger intensiven Lichte und der geringen Erregbarkeit der Retina ab; daher auch derlei Kranke Mittags besser als Morgens oder Abends, bei hellem Wetter besser als bei trübem sehen: Umstände, die beim Nachtnebel nicht eintreffen. — Eben so wenig darf die Hemeralopie mit jener Gesichtsstörung verwechselt werden, welche durch eine habituelle Myosis bedingt wird, und wo die Patienten gleichfalls bei Tag besser als Abends und bei künstlichem Lichte sehen.

Schriftsteller.

Aetii Sermo septimus. c. 48. item c. 46. de Hemeralopia.

Simpson (Andr.) Observations on hemeralopia. Glasgow 1819.

Annesley (Jam.) Von der Hemeralopie. Siehe neue auserl. Abh. Bd. XII. St. 1. S. 160 — 173. a. 1828.

Mercure de France 1756. Fevrier. p. 168.

Pellier Recueil de mémoir. et obs. sur l'oeil. Obs. 136. 137. 138.

§. 860.

Eine zweite Art periodischer Amaurose erscheint unter dem Phänomene der Tagblindheit (Caecitas diurna, Amblyopia meridiana, Nyctalopia). Hierunter versteht man jenen, nur selten vorkommenden amaurotischen Zustand, bei welchem die Kranken Tags, es sey an einem hellen oder dunklen Orte, entweder gar nicht oder nur höchst undeutlich, Abends aber und beim Ker-

zen- oder Mondlichte gut sehen. Demour's [1]) bezweifelt das Vorkommen dieses Zustandes, doch sprechen hiefür glaubwürdige Zeugnisse [2]). Es scheint, dafs dieser Amaurose eine periodische Erhöhung der Empfindlichkeit der Retina bis zu einem Grade, wo kein Sehen bestehen kann, zu Grunde liege. Ungleich häufiger ist übrigens die Tagblindheit kein amaurotischer Zufall, sondern Symptom grofser Reizbarkeit des Auges, dann der Mydriasis und von Centraltrübungen der Cornea und des Glaskörpers.

Capon (J. B.) Diss. sur la Nyctalopie. Paris 1803.

§. 861.

Eine dritte Art periodischer Amaurose ist jene, die schon von den älteren Aerzten mit dem Namen des intermittirenden schwarzen Staares (Amaurosis intermittens) bezeichnet wurde. Diese rührt meistens von einem krankhaften Zustande der Unterleibseingeweide her, und erscheint in Form eines verlarvten Wechselfiebers, bald mit Quotidian-, bald mit Tertian-, oder selbst Quartantypus.

Hueter Ueber Ophthalmia intermittens in Hinsicht auf ihr Vorkommen und ihren Zusammenhang mit dem Wechselfieber, nebst einer Beobachtung. Siehe in Gräfe und Walther's Journal XII. Bd. 2. Hft. S. 271 — 290.

Heilung einer periodischen Blindheit. S. Hufel. Journ. 1828. Nov. p. 129 — 131.

§. 862.

Endlich gehören auch noch jene Amaurosen hieher, die regelmäfsig wiederkehrenden Krampfanfällen

[1]) O. a. W. 1. Bd. S. 432.

[2]) Ephem. nat. cur. Dec. III. a. 5. 6. Obs. 56.

vorangehen oder folgen, wie z.B. die bei manchen hysterischen, hypochondrischen und epileptischen Individuen.

§. 863.

Die Ausgänge der Amaurose sind verschieden. Bisweilen geht sie ohne Zuthun der Kunst, durch die bloſse Wirksamkeit der Naturkräfte, in Gesundheit über; und so sehen wir denn nicht selten den schwarzen Staar durch das Eintreten der Menstruation [1]), der Hämorrhoiden, eines Nasenblutens, dann durch das Erscheinen eines Hautausschlages, Ohrenflusses, Fuſsgeschwüres, durch ein hinzugetretenes Tertianfieber u. dgl. vollkommen schwinden. Der Uebergang in Gesundheit erfolgt indeſs in den meisten Fällen nur langsam und oft unter den nämlichen Erscheinungen, unter welchen sich die Krankheit entwickelt hat. — Unter minder günstigen Verhältnissen bleibt die Amaurose zeitlebens auf einem bestimmten Grade der Ausbildung stehen, oder sie schreitet sogar allmählig oder schnell vorwärts, erreicht den höchstmöglichen Grad ihrer Entwicklung, und hat nicht selten eine Atrophie des Auges, und falls das andere Auge bis zu dieser Zeit verschont geblieben wäre, die Erblindung auch von diesem zur Folge. Sind beide Augen durch innere Ursachen erblindet, so werden dann oft auch andere Sinnesorgane, namentlich das Gehör, der Geruch, der Geschmack, späterhin auch die inneren Sinnesorgane auf gleiche Weise ergriffen und vernichtet.

§. 864.

Die Heilbarkeit oder Unheilbarkeit der Amaurose hängt im Ganzen von nachfolgenden Momenten ab:

[1]) Lalouette (J. F.) Ergo faustum omen in Amaurosi periodus. Paris 1774.

1. Von den Krankheitsursachen.

2. Von der Natur, der Dauer und dem Typus der Krankheit.

3. Vom Zustande der übrigen Gebilde des Sehsystemes.

4. Von der allgemeinen Beschaffenheit des Individuums.

5. Endlich vom Vorhanden- oder Nichtvorhandenseyn der zur Heilung unerläfslichen Nebenumstände.

§. 865.

In Betreff der ursächlichen Momente kommt es vorzüglich darauf an, ob diese bekannt sind oder nicht, ob deren mehrere oder nur wenige, und zwar heftig oder nur schwach wirkten, und ob endlich ihre Beseitigung möglich ist oder nicht. Kennt der Arzt die Ursachen der Amaurose, haben solche nicht heftig und nur in geringer Zahl eingewirkt, sind sie entfernbar, so ist auch die Aussicht auf Heilung günstig, sonst aber nicht.

§. 866.

Rücksichtlich der Natur oder der Wesenheit des schwarzen Staares hat der Arzt vor Aufstellung der Prognose sorgfältig zu erforschen: ob das Augenübel durch eine blofse Hemmung oder Unterdrückung der Nerventhätigkeit (falsche Schwäche, Debilitas spuria seu ex suppressione virium), oder ob es durch Erschöpfung der Nervenkraft (wahre Schwäche, Debilitas vera seu ab imminutione virium) zu Stande kam; — dann ob der Schwächezustand mit Phänomenen der Reizung oder des Torpors verbunden ist; — ob die Amaurose ohne oder mit organischen Fehlern im Sehnervengebilde besteht; — ob sie nur an einem Theile der Retina oder an ihrer ganzen Ausdehnung haftet; und ob endlich die Amaurose blofs auf den Grad der

Gesichtsschwäche beschränkt, oder das Sehvermögen bis zur Lichtempfindung vermindert, oder etwa selbst diese aufgehoben ist oder nicht.

Die Amaurose, welche auf einer falschen Schwäche des Sehnervengebildes beruht, ist gewöhnlich leichter als die von wahrer Schwäche bedingte; die mit Phänomenen der Reizung verbundene leichter als die mit Symptomen des Torpors gepaarte; die ohne organische Veränderungen der Retina leichter als die mit solchen complicirte; die partielle leichter als die totale; die amaurotische Amblyopie leichter als die sogenannte unvollkommene Amaurose, und diese endlich leichter als die vollkommene zu heben.

Was die Dauer des schwarzen Staares anbetrifft, so ist die Prognose um so erfreulicher, je kürzer die Dauer der Krankheit ist, da man bei jeder schon längere Zeit angedauerten Amaurose, bereits erfolgte organische Veränderungen des Sehnervengebildes mit einigen Grund annehmen kann. — Eben so ist die Vorhersage bei der intermittirenden Amaurose besser als bei der remittirenden, bei dieser aber wieder besser als bei der anhaltenden.

§. 867.

Allein auch der Zustand der übrigen Gebilde des Sehsystemes verdient bei der Prognose des schwarzen Staares Beachtung. Je weniger die übrigen Gebilde des Sehsystemes bei der Amaurose mitleiden, desto günstiger ist auch die Aussicht auf Herstellung, und umgekehrt.

§. 868.

Hinsichtlich des allgemeinen Körperzustandes ist die Heilung der Amaurose um so eher zu hoffen, je jünger, kräftiger das Individuum ist; wogegen bei alten, durch Anstrengungen des Körpers und des Gei-

stes oder durch Krankheiten geschwächten Subjecten, in der Regel nur wenig Hoffnung zur Wiederherstellung des normalen Sehvermögens übrig bleibt.

§. 869.

Endlich gelingt die Heilung eines schwarzen Staares um so eher, je vortheilhafter die häuslichen Umstände des Kranken sind, je mehr sich derselbe einer zweckmäfsigen Diät und einer angemessenen Therapie unterziehen kann, und je gewisser er sich auch derselben unterzieht, je weniger endlich bei der, oft Monate und Jahre andauernden Kur weder Patient noch Arzt die Geduld verlieren, und umgekehrt.

§. 870.

Da nun so viele und so verschiedene Bedingnisse zur Hebung der Amaurose erfordert werden, und alle diese Bedingnisse nur höchst selten zusammentreffen; — da es vor Allem in vielen Fällen äufserst schwer, ja unmöglich ist, das Ursächliche des schwarzen Staares zur genauen Einsicht zu bringen, oder die bereits erfolgten Veränderungen eines so zarten, unsern Sinnen so sehr entrückten, für die Arzneimittel so wenig zugänglichen Gebildes, wie die Retina ist, zu heben; so erklärt sichs von selbst, warum die bei weitem gröfsere Zahl amaurotischer Leiden unheilbar sey.

§. 871.

Ziehen wir die bisherige Erfahrung der Augenärzte zu Rathe, so bezeichnet uns diese, folgende Amaurosen als, wenn auch nicht immer, doch in mehreren Fällen heilbar: nämlich die Amaurose durch active Blutcongestionen nach den Augen; — die durch Knochengeschwülste der Orbita, besonders durch Tophos syphiliticos; — die von chronischer Entzündung, Eiterung oder von Balggeschwülsten der Augengrube; — die durch Entzündung, oder durch nicht zu weit gediehene Wasser-

blase der Thränendrüse; — die von krankhafter Ausdehnung der Stirn- und der Highmorshöhlen; — die von Zerrung oder Druck des Stirnnerven bei Narben der Supraorbitalgegend; — die von Säfteandrang nach dem Gehirn; — die von Schwäche, Unreinigkeiten, Würmern im Ernährungskanale; — die sympathisch während einer Schwangerschaft erscheinende, oder durch eine schwere Geburt veranlaſste; — die rheumatische Amaurose; — die von plötzlich unterdrückten acuten oder chronischen Hautausschlägen; — die nach schnell abgeheilten veralteten Fuſsgeschwüren; — die von unterdrückter Milch-Ab- und Aussonderung bei Wöchnerinnen; — die vom Miſsbrauche bitterer, narcotischer und bleihaltiger Stoffe; — die von heftigem Schrecken oder verbissenem Zorne; — die von unterdrückten normalen oder habituellen Blutentleerungen, so wie auch vom Schwinden anderweitiger, habitueller Aussonderungen; — die von starkem Säfteverlust junger, sonst gesunder Individuen; — endlich alle Arten aussetzender Amaurosen: wenn übrigens in sämmtlichen bisher erwähnten Fällen das Uebel zeitlich und zweckmäſsig behandelt wird.

§. 872.

Schwer oder gar nicht heilbar, in den meisten Fällen, sind noch beim heutigen Standpunkte unserer Kunst folgende Arten des schwarzen Staares, als nämlich: der von plötzlicher Ueberreizung der Retina; — der nach schweren mechanischen Verletzungen des Auges; — der nach einer heftigen inneren Ophthalmitis; — der durch namhafte organische Veränderungen, besonders scirrhöse Entartungen, der Augenhöhle; — der durch Zerreiſsung des Stirnnerven; — der von bedeutenden Wasser-, Eiter- oder Blutanhäufungen im Gehirne; — der von organischen Fehlern an der Basis cranii; — fer-

ners der schwarze Staar von Verhärtungen der Baucheingeweide; — der durch unheilbare Fehler des Uterus; — der nach heftigen Convulsionen, nach dem Typhus oder sonstigen schweren Nervenleiden; — der von grofsem Säfteverlust bei übrigens schwächlichen Subjecten; — endlich die gichtische Amaurose.

§. 873.

Um so mehr schwindet jede Hoffnung einer Wiederherstellung, wenn das Uebel lange vernachlässiget, verkannt oder unzweckmäfsig behandelt wurde; — wenn bereits das eine Auge durch dieselbe Ursache vollends erblindet ist; — wenn die Chorioidea varicös, die Iris entmischt, unbeweglich, die Pupille stark erweitert, ausgefranzt, oder klein und, ohne dafs eine Verwachsung der Iris mit Nebengebilden Statt fände, unregelmäfsig erscheint; — wenn der Glas- oder selbst der Krystallkörper eine schmutzig grüne Tünchung offenbaret; — wenn das Auge seinen Blick verloren hat, und unstät in der Orbita herumschwankt, oder gar unbeweglich ist; — wenn auch schon andere äufsere Sinnesorgane durch dasselbe Grundübel gelitten haben; — wenn die Krankheit von heftigen, anhaltenden oder oft wiederkehrenden Kopf- und Augenschmerzen begleitet wird.

§. 874.

Die Kur der Amaurose fordert die genaue Erfüllung folgender Heilanzeigen:

1. Beseitigung der Ursachen.

2. Hebung der krankhaften Veränderungen der Retina; wo nicht

3. Minderung der Krankheit und Hemmung deren rascher Fortschritte, endlich

4. Bekämpfung der lästigsten und gefährlichsten Symptome.

§. 875.

Die Beseitigung der Ursachen bleibt immerhin die erste und wichtigste Heilanzeige, indem ohne ihre Erfüllung nur selten eine vollkommene, und kaum je eine sichere und andauernde Heilung des schwarzen Staares zu erwarten steht. Indefs ist der Arzt nur zu oft aufser Stand, dieser Indication nach Wunsch Genüge zu leisten, da die Ursachen der Amaurose häufig verborgen, oder mannigfaltig unter einander verwickelt, oder gar nicht entfernbar sind. Daher mag es wohl auch kommen, dafs noch kaum gegen eine Krankheit mehrere und mannigfaltigere Heilmethoden und Mittel anempfohlen wurden, als gerade gegen den schwarzen Staar: ein Umstand, der nur zu klar beweist, wie wenig man überhaupt, sowohl hinsichtlich der Natur als auch der Heilart der Amaurose, noch im Reinen sey.

§. 876.

Da nun die Ursachen der Amaurose kaum je mit vollkommener Bestimmtheit ausgemittelt werden können, so wird bei der grofsen Mehrzahl der Fälle Alles, was in Bezug auf die erste Heilanzeige zu thun und zu leisten ist, lediglich auf die Erforschung der wahrscheinlichen Ursachen des Uebels und deren Beseitigung beschränkt bleiben. Dafs der Arzt hierbei mit vielem Scharfsinne zu Werke gehen und ihm ein reichlicher Schatz von Erfahrung zu Gebote stehen müsse, bedarf wohl kaum erinnert zu werden. Er mufs in solch einem Falle nicht nur das Alter, Geschlecht und die Constitution des Kranken genau berücksichtigen, sondern auch die ganze Anamnese desselben sorgfältig erheben, und die Krankheitserscheinungen als Wirkungen mit den angeblichen Ursachen vergleichen, um endlich doch nur einigermafsen in den Stand versetzt zu werden, das Uebel mit Vortheil zu bekämpfen.

In wie ferne nun die Ursachen des schwarzen Staares sehr verschieden sind, ist auch das Heilverfahren, welches auf die Erfüllung der ersten Hauptanzeige abzielt, verschieden.

a. Die idiopathische Amaurose.

§. 877.

Ist der schwarze Staar ein idiopathisches Leiden, und durch äußsere Schädlichkeiten veranlaſst, so müssen vor allem Andern diese auf das sorgfältigste entfernt werden. Eben so fordert die Amaurose von übermäſsiger Anstrengung der Sehkraft, Schonung der Augen; wogegen jene, die durch andauernde Unthätigkeit des Sehorganes erzeugt wurde, eine mäſsige Verwendung des Sehvermögens, oder wo dieses nicht mehr besteht, eine, dem Grade der Reizempfänglichkeit des Auges entsprechende Lichteinwirkung erheischt.

b. Die sympathische Amaurose.

§. 878.

Mannigfaltig ist das Verfahren, welches bei sympathischen Amaurosen zu befolgen steht, und zweckmäſsig daher, zur leichteren Erörterung dessen, die Eintheilung des sympathischen schwarzen Staares in mehrere Hauptarten, als da sind:

1. Die Amaurose durch krankhafte Veränderungen anderer Gebilde des Sehsystemes und dessen nächster Umgebungen.

2. Jene durch einen krankhaften Zustand der Organe der Schädelhöhle.

3. Die von Abnormitäten der Unterleibseingeweide.

4. Der schwarze Staar von Leiden der Geschlechtstheile.

5. Der von Krankheiten des Hautorganes.

6. Jener von allgemeinen Leiden des Nervensystemes, oder

7. Des Gefäſssystemes, oder endlich

8. Der gesammten Reproduction.

Amaurose durch Leiden der übrigen Gebilde des Sehsystemes und deren nächster Umgebungen.

§. 879.

Bei dieser Art schwarzen Staares hat der Arzt sein vorzügliches Augenmerk auf die Grundkrankheiten zu richten, und solche theils nach bereits angegebenen, theils noch weiter unten anzugebenden Regeln zu behandeln. Zwei hieher gehörige Arten müssen indeſs hier näher erörtert werden. Sie sind: die Amaurose durch Zerrung und Druck des Stirnnerven bei Narben der Oberaugenhöhlengegend, dann der schwarze Staar von unterdrücktem habituellen Schnupfen.

§. 880.

Die Narben der Supraorbitalgegend, welche die erstere Art fraglicher Amaurose setzen, sind jederzeit breit, unförmlich, und erscheinen in der Regel nur nach gequetschten Wunden der inneren Augenbraungegend, wenn derlei Wunden in eine langwierige Eiterung übergehen, und mit Beschädigung des unterliegenden Knochens verbunden sind. Fast immer fängt dieser schwarze Staar gleichzeitig mit dem Vernarbungsprocesse an, und erreicht mit vollendeter Vernarbung auch seine höchste Entwicklung, wobei übri-

gens das Sehvermögen nur selten ganz aufgehoben, sondern meistens nur bedeutend geschwächt, und die sonst reine Pupille unbeweglich und nach den Augenwinkeln hin erweitert getroffen wird. — Ist diese Amaurose neuentstanden, so wird sie bisweilen durch den Gebrauch erweichender Einreibungen in die vernarbte Stelle, unter andern des Olei olivarum, oder Olei amygdal. rec., in hartnäckigeren Fällen durch die Anwendung des Unguent. neapolit. ebendaselbst, vollkommen gehoben. Sollten jedoch ersterwähnte Mittel ihren Dienst versagen, so wäre, ohne geistige Einreibungen viel zu versuchen, zu dem, von Beer als in ähnlichen Fällen heilsam erprobten operativen Verfahren zu schreiten, welches darin besteht, daſs man mittelst eines kreisförmigen, an den Narbenrändern geführten Schnittes, alle, die Narbe berührende Aeste des Nerv. frontalis durchdringt, und sodann die Heilung der Wunde durch schnelle Vereinigung begünstigt.

Platner (Zach.) De vulneribus superciliis illatis, cur caecitatem inferant. Programma. Lipsiae 1741.

§. 881.

Die Amaurose von plötzlicher Unterdrückung eines habituell gewordenen Schnupfens (Amaurosis e coryza habituali suppressa), es möge diese Unterdrückung durch allgemeine Verkühlung des Körpers, oder durch das Hinaufziehen kalten Wassers in die Nase, durch kaltes Waschen des Gesichtes, durch den Gebrauch eines mit verdächtigen Zusätzen gemengten Schnupftabakes, oder auf sonst irgend eine Art erfolgen, haftet gewöhnlich an beiden, seltner nur an einem einzelnen Auge, und muſs von der Gesichtsstörung, die bisweilen einen heftigen Schnupfen begleitet, wohl unterschieden werden.

§. 882.

Die Phänomene dieser Amaurose sind verschieden, je nachdem sie ohne auffallende entzündliche Reaction und ohne namhafte Schleimanhäufung in den Stirnhöhlen, oder mit solchen, kurz auf einer niedern oder einer höheren Stufe der Ausbildung besteht.

Im ersteren Falle gibt sie sich: durch ein drückendes Gefühl an der Nasenwurzel und der angränzenden Stirngegend, welches bald nachher in einen heftigen, bis in die Schläfe und den Scheitel verbreiteten Schmerz übergeht, — durch eine lästige Trockenheit der Nase, wie auch ein Gefühl von Trockenheit und Völle der Augen, — durch ein bedeutendes Strotzen der Blutgefäſse der Conjunctiva und Sclerotica, besonders gegen die Augenwinkel, — durch eine Unbeweglichkeit und Erweiterung der Pupille und Verschiebung derselben gegen die Schläfenseite, — durch ein bedeutend geschwächtes, jedoch selten bis auf die Lichtempfindung beschränktes Sehvermögen, — endlich dadurch zu erkennen, daſs jede Ausleerung, besonders aber durch die Nase, mit augenblicklicher Erleichterung des Kranken verbunden ist.

§. 883.

Ist beim unterdrückten Schnupfen zugleich eine stärkere entzündliche Reaction und eine Schleimanhäufung in den Stirnhöhlen vorhanden: ein Zustand, der sich oft aus dem so eben beschriebenen entwickelt, so beschränkt sich der, übrigens heftige, drückende Schmerz fast jederzeit auf die Gegend der Nasenwurzel und der Stirnhöhlen; ein andauerndes Gefühl von Trockenheit und Staub in der Nase zwingt den Kranken zum öfteren Nieſsen; die Pupille erscheint zwar rund, indeſs bedeutend verengert, bleichschwarz und unbeweglich; leidet nur Ein Auge, so ist bloſs dieses, leiden beide,

so sind beide schief gestellt, in jedem Falle aber ist eine Diplopie, bisweilen selbst eine Atonie des oberen Augenliedes mitzugegen, dabei die Gesichtsschwäche sehr bedeutend und mit ängstigenden Lichterscheinungen gepaart.

§. 884.

Wird das Uebel selbst zu dieser Zeit vernachlässiget oder schlecht behandelt, so tritt, wegen der Erweiterung der Stirnhöhlen und der hierdurch gesetzten Verengerung der Orbita, der Bulbus hervor, und stellt sich mit der Cornea nach unten und aufsen. War aber diefs einmal geschehen, so wird der Schmerz heftiger, obwohl zeitweise aussetzend, das Sehvermögen noch mehr geschwächt, alle Gegenstände erscheinen dem Kranken in einem sehr schwachen Lichte und sind verkrümmt, verkrüppelt, ungestaltet, bis endlich, bei immerfort zunehmender Ausdehnung der Stirnhöhlen, selbst jede Spur von Lichtempfindung vollends schwindet.

§. 885.

Die Heilung der Amaurose von unterdrücktem Schnupfen gelingt meistens nur dann vollständig, wenn das Uebel nicht lange gedauert hat und noch am ersten Grade seiner Entwicklung steht. Im widrigen Falle ist die Prognose stets zweifelhaft, und wo bereits die Metamorphopsie eingetreten und der Augapfel aus der Orbita verdrängt ist, sogar offenbar ungünstig.

Die Kur erfordert die bald möglichste Wiederherstellung der unterdrückten abnormen Thätigkeit der Nasenschleimhaut. Zu solchem Behufe mufs bei der ersten Abart dieser Amaurose die ebenbedachte Membran erst durch Dämpfe von warmen Wasser, die mittelst eines Trichters in die Nase geleitet werden, oder durch das fleifsige Hinaufschnupfen warmer, schleimiger Aufgüsse oder Decocte, bei weniger reizbarem Zustande,

einer Auflösung der Stengelmanna in Milch (Rp. Mannae canellatae gr. x. Solve in Lactis calidi unc. jv — vj [1]) erweicht werden. — Hat sich auf den Gebrauch dieser Mittel die Trockenheit der Nase vermindert, glaubt der Kranke die Nase voll dicken Schleimes zu haben, ist er öfters genöthiget, sich zu schneutzen, nimmt der Druck an der Nasenwurzel zwar zu, mindert sich aber dagegen der Kopfschmerz bedeutend, so sind die erweichenden gegen sogenannte Schnupf- oder Niefsmittel zu vertauschen. Letzterer Art sind: der gepülverte Zucker, allein oder mit einem Viertheile Calomel vermischt, das Turpethum minerale mit einem Scrupel vom Pulver der Blätter der Betonica, der Salvia oder der Majorana, gleiche Theile von Mercurius vivus, Pulv. rad. valerianae und Sacch. alb. u. dgl. Diese Arzneien können in der Folge gegen kräftigere vertauscht werden, als da sind: das Pulv. angelicae, hellebori nigri, veratri albi, bryoniae u. a. m., den früher genannten Mitteln beigemischt; ferners der Dampf des englischen Riechsalzes oder des caustischen Salmiakgeistes. — Auf die, nach Umständen, öfters am Tage wiederholte Anwendung erwähnter Mittel erfolgt früher oder später ein starkes, öftermaliges Niefsen, mit demselben aber die Entleerung einer grofsen Quantität halbgestockten, grüngelben, stinkenden Schleimes, worauf der lästige Druck an der Nasenwurzel und der Augenbraungegend allmählig schwindet, die Nase anhaltend feucht wird, und das Sehvermögen langsam oder schnell wiederkehrt.

[1]) Eine stärkere Dose der Manna verursacht leicht Vermehrung des Kopfschmerzes, und mit ihm der Gesichtsschwäche.

§. 886.

Im Falle die Amaurose auf dem zweiten Grade ihrer Ausbildung besteht, muſs vor allem Andern der nicht verkennbare entzündliche Zustand der Stirnschleimhöhlen durch mehrere an die Schläfengegend angebrachte Blutegel, und wenn es ein allgemeiner plethorischer Zustand fordern sollte, selbst durch ein strengeres antiphlogistisches Verfahren gemäſsiget werden. Erst wenn der heftige Schmerz an der Nasenwurzel und der Stirnhöhlengegend bedeutend abgenommen, ist es gestattet, von oberwähnten erweichenden Mitteln Gebrauch zu machen, worauf dann die Nieſsmittel auf dieselbe Art, wie im früher angegebenen Falle, folgen können. Zur Sicherung deren Wirkung werden Einreibungen der *Tinctura opii*, des Spir. camphorat., oder von Naphthen in die kranke Gegend; Zugpflaster, wechselweise an die Schläfen- und Oberaugenhöhlengegend; endlich innere alterirende Mittel, unter andern die Plumer'schen Pulver, der Quajac mit Camphor, die Arnica u. dgl. mit Nutzen angewendet. Sollte hierauf wider Vermuthung nur wenig oder gar keine Schleimabsonderung aus der Nase erfolgen, vielmehr der Augapfel aus der Orbita hervortreten, so müſsten ungesäumt die Stirnhöhlen kunstgemäſs eröffnet, und nach Entleerung derselben jenes Verfahren eingeleitet werden, welches bereits gegen die fungösen Entartungen der Conjunctiva, wie auch der ableitenden Thränenwege, angerühmt wurde. Versäumt man unter erstbedachten Verhältnissen die Eröffnung der Stirnhöhlen, so geht das Auge verloren, und es entwickelt sich eine verheerende Caries der umgebenden Knochen, die gewöhnlich mit dem Tod endet.

§. 887.

Da übrigens, selbst beim angemessensten Verfahren, die Secretion der Nasenschleimhaut oft nur zu spät ein-

tritt, ist es wichtig, gleich Anfangs der Kur auch auf die Amaurose als solche Rücksicht zu nehmen, und selbe nach jenen Regeln zu behandeln, die weiter unten bei der Gefäfsamaurose näher angegeben werden sollen. — Auch ist es eine Regel von Wichtigkeit, dafs sich der Kranke während der ganzen Kur vor kalter Zugluft oder überhaupt vor nasser Verkühlung des Gesichtes in Acht nehme, weil hierdurch der gewünschte Erfolg leicht vereitelt wird.

Amaurose durch Leiden der Organe der Schädelhöhle.

§. 888.

Hieher sind insbesondere drei Arten des schwarzen Staares zu zählen: nämlich der von Atrophie des Sehnerven; — der als Symptom des Wasserkopfes sich einstellende; — endlich jener von organischen Fehlern der Schädelknochen an der Basis cranii.

§. 889.

Die Amaurose von Atrophie des Sehnerven trifft man gewöhnlich bei scrofulösen Subjecten und meistens nur an Einem Auge. Ihre Symptome sind: Nebel- und Ungestaltsehen, ein lästiger Druck im Hintergrunde der Orbita, ein Gefühl von Hervorgedrängtwerden des Bulbus; Starrheit, Erweiterung und winklichte Form der Anfangs rein schwarzen, späterhin aber, durch eine schmutzig grünliche Entmischung des Glas- und Krystallkörpers, getrübten Pupille, endlich varicöse Verbildung und Verkleinerung des Augapfels, ohne dafs selber jedoch atrophisch würde. Die Entwicklung dieses Uebels erfolgt nur langsam, und die Heilung kann vielleicht höchstens nur zu Anfang desselben, durch eine passende Bekämpfung der Grundkrankheit, erlangt werden.

§. 890.

Die symptomatische Amaurose beim inneren, seltner beim äufsern Wasserkopfe und der Spina bifida, befällt immer beide Augen zugleich, und gibt sich: durch eine erweiterte, winklichte, starre, übrigens aber rein schwarze Pupille, — durch eine bläuliche Tünchung der Sclerotica im Umkreise der Hornhaut, — eine Starrheit oder oscillatorische Bewegung des Bulbus, — endlich die sonstigen Kennzeichen der Hauptkrankheit, kund. Die Kur ist stets gegen die Ursache zu richten; das Calomel in Verbindung mit Digitalis innerlich gebraucht, und Hautreize am Genick schaffen hier im Falle oft Erleichterung, wenn auch nur selten wirkliche Heilung.

§. 891.

Die Amaurose von Fehlern der Schädelknochen entwickelt sich meistens bei ehedem rhachitischen, nachmals aber syphilitischen Subjecten, haftet an beiden Augen, und bietet nachstehende Phänomene dar: Die Kranken sehen alle Gegenstände undeutlich, verwirrt, ungestaltet, und klagen über Schwindel und ängstigende Lichterscheinungen. Dabei gewahrt man ein namhaftes Strotzen der Blutgefäfse des Auges, bedeutende Lichtscheu, lebhafte convulsivische Bewegungen der Augenlieder, des Augapfels und selbst der Iris, eine verengerte Katzenpupille und ein Schielen beider Augen. In der Folge stellt sich unter heftigen, Anfangs intermittirenden Kopfschmerzen vollkommene Blindheit nebst varicöser Verbildung des Auges ein, worauf dann gewöhnlich unter Zunahme der Schmerzen nach und nach auch das Gehör, der Geschmack, der Geruch, selbst das Gedächtnifs verloren geht, der Augapfel unter Anfällen von Raserei aus seiner Orbita tritt, und endlich unter paralytischen Zufällen der Tod erfolgt. Die Metamor-

phosen der Schädelknochen, welche man bei dieser Amaurose nach dem Tode vorfindet, sind Exostosen, Hyperostosen und Caries. Eine Heilung könnte höchstens nur beim Anbeginn der Krankheit durch eine eingreifende Mercurialkur, besonders die Louvrier'sche Frictionskur, oder den innerlichen Gebrauch des Sublimats, erlangt werden.

Amaurosen von krankhafter Affection der Unterleibseingeweide.

§. 892.

Ungleich häufiger, als die erstbeschriebenen, kommen jene Amaurosen vor, die aus einem krankhaften Zustande der Unterleibsorgane hervorgehen. Diese Amaurosen werden passend in zwei Arten unterabgetheilt: nämlich in die, von einem krankhaften Zustande des Magens und des Darmkanals, und in jene, welche von Anschoppungen oder wirklichen Verhärtungen der anderen Baucheingeweide, vorzüglich der Gekrösdrüsen, der Leber und der Milz abhängt. Erstere Art wird auch die gastrische Amaurose, letztere die von Verstopfungen der Baucheingeweide genannt.

§. 893.

Die gastrische Amaurose (Amaurosis gastrica) befällt vorzugsweise Individuen, die eine sitzende Lebensart führen, den Genuſs reiner, freier Luft groſsentheils entbehren, sich durch schwer verdauliche, ungesunde oder übermäſsig genossene Nahrungsmittel gastrische Unreinigkeiten häufig zuziehen, und Stuhlverstopfungen oft und viel unterworfen sind; ferners Personen, bei denen starke Gallenergieſsungen in den Darmkanal Statt finden, oder critische Durchfälle zur Unzeit gestopft werden; endlich Wurmkranke. — Begünstiget wird die Entstehung dieses schwarzen Staares

durch eine angeerbte üble Disposition des Sehnervengebildes, wie auch durch vorausgegangene Anstrengungen oder Krankheiten der Augen.

§. 894.

Die Erscheinungen der gastrischen Amaurose sind: — Ein eigenthümlicher, drückender Schmerz am Vorderkopfe; — eine leichte, ins Gelbliche spielende Röthe der Conjunctiva und Sclerotica; — eine zwar vollkommen reine, indeſs stark erweiterte, unregelmäſsige und sehr träge Pupille; — ein öfteres, unwillkührliches Ueberlaufen der Augen von Thränen; — eine schnell eintretende Gesichtsschwäche, die mit dem Phänomene des Mückensehens gewöhnlich beginnt, bald aber in Netzsehen übergeht, und bisweilen, zumal bei langer Dauer oder schlechter Behandlung, in vollkommene Blindheit endet; — endlich noch verschiedene andere Veränderungen, je nachdem der Amaurose Säure in den ersten Wegen, Unverdaulichkeit und Anhäufung schadhafter Stoffe im Ernährungskanale, oder Würmer zu Grunde liegen.

§. 895.

Wird der schwarze Staar durch Säure in den ersten Wegen bedingt, so klagen die Kranken über ein beständiges, mit heftigem und schmerzhaften Sodbrennen verbundenes, saures Aufstoſsen.

Bei Unverdaulichkeit und Anhäufung fremdartiger Stoffe im Ernährungskanale empfinden sie einen andauernden, lästigen Druck in der Herzgrube; — einen quälenden Durst nach kühlenden und säuerlichen Getränken; — einen fortwährenden Ekel, besonders gegen Fleischnahrung; — ein beständiges, faulartiges Aufstoſsen mit Neigung zum Erbrechen. Ihre Zunge ist gelblichweiſs und dicht belegt, der Bauch aufgetrieben, die Hypochondrien gespannt.

Rührt endlich die Amaurose von, im Darmkanale nistenden Würmern her, so ist der Hornhaut- wie auch der Augengrubenrand mit einem bläulichen Ringe umgeben, das Gesicht blaſsgelb, aufgedunsen, die Gesichts-, und selbst einzelne Augenmuskeln zeitweise spastisch zusammengezogen, daher das Auge schiefgestellt, der Athem übelriechend. Die Kranken klagen über Eingenommenheit des Kopfes, öfters wiederkehrenden Kitzel in der Nase, Ekel, Kneipen im Unterleibe; ihr Bauch ist aufgetrieben, ihr Schlaf unruhig, und es gehen zeitweise mit dem Koth auch Spulwürmer ab.

§. 896.

Die Prognose ist bei der gastrischen Amaurose verschieden. Ist das Uebel neuentstanden, das Sehvermögen noch nicht vollkommen aufgehoben, das Individuum jung, kräftig, der Typus der Krankheit intermittirend, so kann eine günstige Vorhersage gestellt werden, indem die Säure der ersten Wege, wie auch die unverdauten Stoffe im Ernährungskanale, oft durch die bloſse Naturthätigkeit gehoben, und letztere Stoffe insbesondere durch ein reichliches Erbrechen mit einem Male beseitiget, Würmer aber durch passende Arzneien abgetrieben und ihre Wiedererzeugung gehindert wird.

Nicht so günstig ist die Vorhersage, wenn die Amaurose veraltet, die Blindheit total, das Individuum hochbejahrt oder schwächlich, und die Säure der ersten Wege mit Gicht, die Unverdaulichkeit mit Anschoppungen im Unterleibe, die Wurmkrankheit mit Scrofeln oder allgemeinen Nervenzufällen complicirt ist, da in derlei Fällen die Heilung schwer, und bisweilen ganz unmöglich ist.

§. 897.

Was die Behandlung der gastrischen Amaurose an-

betrifft, so sind, im Falle verdorbene Säure das Augenleiden bedingt, Anfangs absorbirende Mittel, wie z. B. die Magnesia, die Lapid. cancrorum, der Pulv. ostracoderm. u. dgl., in der Folge aber tonische, bittere Substanzen mit flüchtig reizenden gepaart, daher die Fumaria, das Centaureum, das Trifolium fibrinum, die Quassia u. dgl. mit Mentha, Melissa, Foeniculum, Fol. aurant., Calam. arom., wie auch mit Präparaten des Rheum, zweckdienlich.

§. 898.

Bei bestehender Unverdaulichkeit und Anhäufung von Unreinigkeiten im Ernährungskanale müssen, wenn Turgescenz nach oben deutlich bemerkbar ist, Brechmittel in Anwendung gebracht werden. Bei reizbaren Kranken ist, um Erbrechen zu erzielen, oft schon das Trinken lauwarmen Wassers allein hinreichend. Sollte jedoch dieses Mittel seinen Dienst versagen, oder für nicht hinreichend erachtet werden, so müfste man zu wirksameren Brechmitteln übergehen. Die angemessenste Arznei in einem solchen Falle ist unstreitig der Tart. emeticus, der, wegen seiner gleichzeitig auflösenden und die Function des Darmkanales fördernden Kraft, der Ipecacuanha bei weitem vorgezogen zu werden verdient. Im gewöhnlichen Falle löst man 3—4 Gran Tart. emet. in drei Unzen destill. Wassers auf, und gibt hievon dem Kranken jede halbe Stunde einen Efslöffel voll, bis Ekel und reichliches Erbrechen erfolgt. — War diefs geschehen, so leisten gelind auflösende Mittel treffliche Dienste. In die Zahl dieser Mittel gehören unter andern die verschiedenen Weinsteinpräparate, vorzüglich der Cremor tartari in Verbindung mit kleinen Dosen des Tart. emet. Man läfst zu solchem Behufe eine halbe Unze Cremor tart. mit einem Gran Tart. emet. verbinden, die ganze Mischung in sechs Theile sondern, und hier-

von täglich drei Stück, in Wasser, durch 8 — 9 Tage nehmen. Dieses Pulver erregt dem Kranken etwas Ekel und einige flüssige Stuhlentleerungen, zuweilen auch ein leichtes Erbrechen. Sollte sich bei fortgesetztem Gebrauche desselben eine Bitterkeit im Munde und Appetitlosigkeit einstellen, und die Besserung der Sehkraft entweder gar nicht oder nur unbedeutend vorwärtsschreiten, so wäre obiges Brechmittel zu wiederholen, sodann wieder die auflösende Arznei zu reichen, und auf diese Weise so lange fortzufahren, bis endlich alle Zeichen gastrischer Unreinigkeiten vollends geschwunden sind. — Es geschieht nicht selten, daſs der Kranke beim erstenmaligen Erbrechen nichts als etwas Wasser mit Schleim vermischt, bei Wiederholung des Brechmittels dagegen eine groſse Quantität gelblich-grünlicher Flüssigkeiten, mit auffallender Erleichterung des Magens, des Kopfes und der Augen, entleert.

§. 899.

Sind Brechmittel wegen Vollblütigkeit und Congestionen der Säfte nach dem Kopfe, wegen bestehender Fieberbewegungen, oder endlich wegen deutlicher Turgescenz nach unten, nicht angezeigt, so müssen Anfangs gelindere Abführmittel in Verbindung mit eröffnenden Klystieren, in der Folge aber etwas wirksamere Purgantia gebraucht werden; und dauern trotz dem die Saburralbeschwerden noch zum Theile fort, so sind auflösende Mittel, unter andern das Gramen, Taraxacum, Cichoreum, die Saponaria u. dgl., mit Weinsteinsalzen verbunden, zweckmäſsig. Eine sparsame, antiphlogistische Diät wird in jedem Falle den guten Erfolg der Behandlung um so mehr sichern, als geradezu Diätfehler vom erwünschten Ziele am meisten entfernen.

§. 900.

Schädlich unter allen bisher erwähnten Umständen

ist bei der gastrischen Amaurose der Gebrauch sogenannter topischer Augenmittel, sie mögen von welch immer für einer Art seyn; und besonders warnen muſs man vor der Anwendung zusammenziehender und narcotischer Stoffe, dann vor Mercurialmitteln, ätherischen Einreibungen in die Augengegend, der Electricität, dem Galvanismus und den Vesicantien in der Nähe der Augen.

§. 901.

Die Erscheinungen, aus deren Hervortreten man auf die günstige Wirkung der obgerühmten ausleerenden und auflösenden Arzneien zu schlieſsen berechtigt ist, sind folgende: Nachdem der Kranke öfters gebrochen oder mehrere Stuhlentleerungen gehabt, fühlt er ein allgemeines Wohlbehagen; zuweilen fängt er schon denselben Tag, wo er das Brech- oder Purgirmittel genommen hat, an, die Umrisse der Gegenstände wahrzunehmen, häufiger erfolgt jedoch dieſs erst den 5 — 10 Tag, und manchmal nicht eher als nach *Ablauf* einiger Wochen. Sobald das Sehvermögen wiederzukehren anfängt, wird die Pupille enger, die Iris wieder beweglich, und die Besserung schreitet von nun an allmählig vorwärts, bis endlich der Normalzustand wieder eintritt.

§. 902.

Hat man es mit Würmern im Darmkanale zu thun, so suche man diese durch angemessene Mittel, als da sind: die Sem. santonici, der Filix mas, die Valeriana, das Stannum granulatum, die Terebinthina u. dgl. zu tödten, und sodann durch Purgirmittel, die nach Umständen stärker oder milder seyn müssen, zu entleeren.

§. 903.

Sind auf eine oder die andere der erstangeführten Weisen die ersten Wege hinlänglich gereiniget, und das Sehvermögen, wenn auch nicht ganz, doch zum

Theil wieder hergestellt worden, so ist dafür zu sorgen, daſs der Magen und der Darmkanal gestärkt, und die Wiederentstehung der Säure, des gastrischen Unrathes, oder der Würmer möglichst verhüthet werde. Solcher Absicht entspricht unter andern eine Mischung aus einer halben Unze Valeriana und eben so viel China und Eleos. foenic., zu Pulver gemacht, in sechs Dosen getheilt, und hievon eine Morgens, die andere Abends in Wasser oder einem Graswurzelabsude genommen; oder statt dieser eine Masse aus gleichen Theilen Extr. trifolii fibrini und Pulv. calam. aromat. zu Pillen von drei Granen geformt, und hievon alle 3 Stund 2 — 3 Stück gebraucht, oder endlich eine Auflösung von 1 — 2 Drachmen Extr. martis pomati in vier Unzen Aqua menthae, oder Cinnamomi mit dem Beisatze einer halben Unze Syr. cort. aurantiorum, löffelweise genommen. — Die diätetische Pflege muſs zu gleicher Zeit mit der Heilmethode übereinstimmen, und dem Kranken der Genuſs reiner, freier Luft, leicht verdauliche Nahrung, mäſsige Körperbewegung, anempfohlen werden.

§. 904.

Sollten jedoch in Folge obbedachten Verfahrens die gastrischen Störungen zwar gewichen seyn, indeſs die Amaurose noch immer unverändert fortbestehen, so wäre sie nach jenen Grundsätzen zu behandeln, die wir unten bei der torpiden Amaurose näher angeben werden.

§. 905.

Die Amaurose von Verstopung der Baucheingeweide (Amaurosis ex obstructione viscerum abdominis) ist in einer krankhaften Beschaffenheit des Pfortadersystems, und häufig in wirklichen Anschwellungen des Parenchyms eines oder mehrerer Baucheingeweide begründet, wobei letztere bald nur

infarcirt, bald aber verhärtet sind. — Auch dieser schwarze Staar befällt gewöhnlich nur solche Individuen, die eine sitzende Lebensart führen und schwer verdauliche Nahrung geniefsen, dabei aber anstrengend arbeiten; und tritt um so gewisser ein, je mehr etwa die Augen von Geburt aus, oder in Folge von Krankheiten schwach sind.

§. 906.

Gewöhnlich entwickelt sich diese Amaurose langsam und bedarf oft Monate, ja selbst Jahre, bis sie ihre vollkommene Ausbildung erlangt. Die Kranken klagen während der Entwicklung dieses Uebels über eine immerfort zunehmende Gesichtsschwäche, und sehen Anfangs verschiedene Flecke und Striche vor den Augen, welche Erscheinungen aber nach und nach an Zahl und Umfang gewinnen, einzelne Theile der vorliegenden Objecte bedecken und das Phänomen des unterbrochenen Gesichtes veranlassen. Bei weiterem Fortschreiten des Leidens sieht der Patient alle Objecte in einem dichten Nebel, der bei herannahender Blindheit durch einen oder ein paar Tage völlig schwarz, kohlenstaubähnlich, und wieder einen oder ein paar Tage weifsgrau erscheint; daher auch derlei Kranke stets von ihren schwarzen und weifsen Tagen sprechen. Schon frühzeitig stellt sich bei dieser Amaurose ein falscher Blick ein, der späterhin in ein wahres Schielen übergeht; dabei ist das Weifse des Auges gelblichroth, bläulich oder gelbgrau, schmutzig, namentlich im Umfange der Cornea, die Gefäfse des Bulbus ausgedehnt, besonders an der Seite der Augenwinkel, die Iris hervorgedrängt, die Pupille erweitert, bleichschwarz, äufserst träge, und während ihrer Bewegung bald an einer, bald an der andern Stelle winklicht, welche winklichte Form sie auch bei vollkommener Ausbildung der

Blindheit und bereits eingetretener Unbeweglichkeit der Iris beibehält.

§. 907.

Aufser den erstangegebenen Symptomen fehlen auch nie solche, die auf das Unterleibsübel als Grundkrankheit hindeuten. Sie sind: — Ein fast unausgesetzter, betäubender Kopfschmerz, der sich über den ganzen Kopf verbreitet, und dem Leidenden, so lange er noch sieht, die Lust zu jeder, die Seh- und Denkkraft in Anspruch nehmenden Arbeit völlig benimmt; eine eigene verdrüfsliche Muthlosigkeit, hypochondrische Laune, ärgerliche Gemüthsstimmung; mehr weniger bedeutende Mattigkeit der Glieder, oft selbst bei geringer Körperbewegung; bleiche, oder wohl auch ins Gelbliche fallende Gesichtsfarbe, mit ins Violette spielenden Mundlippen; schweres Athmen, Mangel an Efslust, drückendes Gefühl im Magen, Spannung in den Weichen, oder selbst öfters wiederkehrende, herumziehende Schmerzen in der Leber-, Milz- und Nabelgegend, welche Schmerzen sich zuweilen bis an die Schulterblätter erstrecken; trüber, sparsamer Urin, sparsame Stuhlentleerung, und oft mehrere Tage hindurch andauernde, dann aber mit geringen und keineswegs Erleichterung schaffenden Durchfällen wechselnde Leibesverstopfung; öftere Anfälle von Hämorrhoidalbeschwerden; zeitweise eintretende und bisweilen mit augenblicklicher Erleichterung verbundene rosenartige Entzündung in der Gegend des Afters u. dgl.

§. 908.

Eine Heilung der in Rede stehenden Amaurose ist nur dann zu erwarten, wenn das Sehvermögen noch nicht erloschen, die Gefäfse des Bulbus noch nicht varicös entartet, auch die Unterleibseingeweide nicht verhärtet sind. Entsteht dieser schwarze Staar zugleich mit

einer Gelbsucht, und bildet er sich hierbei schnell bis zur vollkommenen Blindheit aus, oder stellt sich auch nur erst während der Entwicklung des Augenübels eine Gelbsucht plötzlich ein, so erfolgt fast immer eine totale Blindheit, zuweilen selbst eine tödtliche Brust- oder Bauchwassersucht.

§. 909.

Bei der Kur dieser Amaurose hüthe man sich ja vor jeder übereilten Anwendung von Reizmitteln, suche vielmehr vor allem Andern durch einen langsamen, wohlberechneten und stufenweisen Gebrauch auflösender Mittel und eines entsprechenden Regimens die Anschoppungen der Unterleibsorgane möglichst zu beseitigen. Zur Erreichung dieses Zweckes sind nicht immer dieselben Mittel dienlich, und es ist daher nöthig, eine gehörige Auswahl derselben zu treffen. Zeigen sich Phänomene einer leicht entzündlichen Affection der Baucheingeweide, (wie diefs wohl öfters im Verlaufe der Krankheit zu geschehen pflegt), so sind topische Blutentleerungen mittelst mehrerer, an die kranke Bauchgegend angesetzter Blutegel [1]), nach Umständen selbst ein Aderlafs, erweichende und leicht auflösende Getränke, z. B. das Dt. graminis et prunorum siccatorum, erweichende Breiumschläge an die leidende Unterleibsgegend, ähnlich beschaffene Klystiere, wie auch eine antiphlogistische Diät; später das Calomel bis zu den ersten Spuren der Salivation gereicht, dann aber durch

[1]) Ist insbesondere die Unterdrückung eines Hämorrhoidalflusses mit im Spiele, so müssen mehrere Blutegel an die Hämorrhoidalvenen angebracht, und eine hinreichend starke Nachblutung aus letzteren durch warme Fomentationen unterhalten, sodann aber leichte Purgirmittel verabreicht werden.

leicht auflösende und mäfsig purgirende Mittel, besonders künstliche oder natürliche Mineralwässer ersetzt, dem Heilzwecke allenthalben angemessen.

§. 910.

Sind derlei entzündliche Anfälle beseitiget, so ist der Gebrauch der tonisch solvirenden und seifenartigen Mittel angezeigt. Hieher gehören: das Taraxacum, die Saponaria, das Cichoreum, die Scorzonera, die Fumaria, das Marrubium u. dgl. in Absud oder Extract, allein oder nach Umständen mit Arcan. duplicatum, Sal Glauberi, Sal amarus, und vorzüglich mit Sal ammoniacus, Senna oder Rheum u. dgl. verbunden, und in Dosen, dafs täglich einige leichte Stuhlentleerungen erfolgen, gebraucht. Zum nämlichen Zwecke dienen laue Halbbäder, eröffnende Klystiere, erweichende Salben an die kranke Bauchgegend, reizende Fufsbäder u. dgl.

Alle diese Mittel sind durch mehrere Wochen fortzusetzen, und wenn sie bisweilen durch erregten Durchfall schwächen, für einige Zeit wegzulassen, dann aber erneuert und in kleineren Dosen anzuwenden.

Die diätetische Pflege mufs der Therapie die Hand bieten, und es ist in solchem Bezuge eine leicht verdauliche, mäfsige Nahrung, sparsamer Genufs guten Weines, in Verbindung mit einem auflösenden Mineralwasser, tägliche Bewegung des Körpers in reiner, freier, temperirter Luft, Aufheiterung des Gemüthes, möglichste Schonung des Sehorganes, von wesentlichem Nutzen.

Oertliche, unmittelbar auf das Auge und dessen Umgebungen anzuwendende Mittel sind unter ähnlichen Umständen um so mehr zu vermeiden, als sie gewöhnlich nur schaden, und äufserst selten, ja selbst dann blofs eine vorübergehende Erleichterung verschaffen, in jedem Falle aber entbehrlich sind.

§. 911.

Wurde erstbeschriebene auflösende Heilmethode mit einigem Vortheil gebraucht, und hat sich während ihrer Anwendung das Sehvermögen zwar etwas gebessert, bleibt es jedoch auf diesem Verbesserungsgrad stehen; so ist der Tart. emeticus erst als Brechmittel, dann aber als alterirende Arznei, mit auflösenden Extracten gepaart, zweckdienlich, und wo er für sich allein den Wünschen des Arztes nicht genügt, in Verbindung mit Gummi ammoniacum, Rheum, Arnica u. dgl. in Pillenform, nach Richter's [1]) und Schmucker's [2]) Vorschriften, von erfolgreicher Wirkung.

Amaurose von krankhafter Beschaffenheit der Geschlechtstheile.

§. 912.

Zwei Arten des schwarzen Staares gehören besonders hieher: nämlich der von zu lange verzögerter, unterdrückter, oder frühzeitig ausgebliebener monatlichen Reinigung bei sonst kräftigen Subjecten, und jener von unterdrückter Milchsecretion bei Wöchnerinnen und Stillenden.

§. 913.

Die Amaurose von Menstruations-Ano-

[1]) Die Richter'schen Pillen bestehen aus folgenden Stoffen: Rp. Gummi ammoniaci, Asae foetidae, Saponis veneti, Rad. valerianae plv., Summitat arnicae, āā dr. jj, Tart. emet. sol. gr. xvjjj F. Pilulae granorum duorum. Hievon werden nach Umständen 10—15, 2—3mal des Tages genommen.

[2]) Die Schmucker'schen Pillen sind folgender Zusammensetzung: Rp. Gummi Sagapeni, galbani, Sapon. veneti āā dr j, Rhei optimi dr jß, Tart. emet. sol. gr xvj, Succi liquiritiae dr j, F. pilulae gran. unius. Früh und Abends 15 Stück zu nehmen.

malien ist in der Regel mit Phänomenen heftigen Blutandranges nach Kopf und Augen verbunden, und erheischt einen reichlichen Aderlafs am Fufse, Blutegel an die innere Seite der Schamlippen, warme Bähungen der Schamgegend und des Unterleibes, ableitende Fufsbäder, innerlich nach Umständen bald antiphlogistische, bald aber, wo man nämlich den Menstrualflufs wieder hervorrufen will, reizende Mittel. Zur Erreichung des letzterwähnten Zweckes dient auch die Electricität, wenn sonst der Anwendung dieses Mittels weder ein organischer Fehler des Uterus, noch ein sonstiges Hindernifs im Wege steht. Man leitet den electrischen Strom von den Lenden aus durch das Becken nach allen Richtungen hin, und von da an die Schenkel und Füfse, und fährt mit dem Gebrauch dieses Mittels einige Wochen fort.

§. 914.

Die Amaurose von unterdrückter Milchsecretion ist eine nur selten vorkommende Art des schwarzen Staares, und erkennt für gewöhnlich Erkältung, Diätfehler, Aerger u. dgl., als ihre entfernten Causalmomente. — Die Symptome dieser Amaurose sind: — Ein heftiger, an der Stirn- und Augengegend concentrirter Schmerz, grofse Lichtscheu, Photopsie, Ueberfüllung der Blutgefäfse der Conjunctiva und Sclerotica, Unreinheit der durchsichtigen Medien des Auges, mäfsig erweiterte, unregelmäfsige und starre Pupille, dunkel getünchte und gegen die Cornea hervorgedrängte Iris, Anfangs blofs geschwächtes, später aber aufgehobenes Sehvermögen, endlich Schlaffheit und Eingesunkenseyn der Brüste, die noch kurz vorher von Milch strotzten. — Die Prognose ist bei dieser Amaurose immer zweifelhaft, und zwar um so mehr, wenn das Sehvermögen bereits aufgehoben und eine

Entmischung der durchsichtigen Medien des Auges bemerkbar ist. — Die Kur heischt vor allem Andern die Wiederherstellung der unterdrückten Milchabsonderung. Hiezu dienen vorzüglich warme Breiumschläge, die Anfangs blofs aus erweichenden, späterhin aber auch aus reizenden Ingredienzen, namentlich der Cicuta, der Chamomilla, der Mentha u. dgl. gefertiget werden; nebstbei eignen sich zu eben demselben Zweck: das Baden der Brüste und der Arme in warmen Wasser, eine öfters abwechselnde Seitenlage der Kranken, die Anlegung des Milchsaugers und erweichende Getränke. Bekommen die Brüste unter Anwendung dieser Mittel ein leucophlegmatisches Aussehen, und fangen sie an, sich zu einer neuen Milchsecretion anzuschicken, so sind bei Tage nasse aromatische Fomentationen, bei Nacht aber und während des Schlafes trockene, aromatische, wohl durchwärmte und mit Camphor geriebene Kräuterkissen anzuwenden, auch die Brüste öfters am Tage mit einem erwärmten, mit Mastix und Weihrauch durchräucherten Flanelle zu reiben, und in hartnäckigen Fällen stärkere Ableitungen, durch Vesicantia, Senfteige u. dgl., am Oberarm zu bewirken, innerlich aber die Arnica mit Camphor zu reichen.

Amaurose von krankhafter Beschaffenheit des Hautorganes.

§. 915.

Die Störung der normalen, oder selbst einer krankhaften, jedoch dem Organismus habituell gewordenen Hautthätigkeit, ist eine häufige Veranlassung zu hartnäckigen Amaurosen, aus deren Zahl wir hierorts nachstehende Abarten besonders herausheben wollen: nämlich die rheumatische, die von unterdrückten acuten

oder chronischen Hautausschlägen, endlich die von schnell verheilten habituellen Fuſsgeschwüren.

§. 916.

Die rheumatische Amaurose (Amaurosis rheumatica) beruht zunächst auf einem Leiden der harten Scheide des Sehnerven, und einer hierdurch veranlaſsten Hemmung des freien Verkehrs zwischen dem Auge und dem inneren Gesichtsorgane. Man trifft diesen schwarzen Staar gewöhnlich bei Individuen, die zu rheumatischen Leiden geneigt oder mit selben wirklich behaftet sind, und zwar in Folge schneller Verkühlung des erhitzten, oder gar etwa vom Schweiſse triefenden Gesichtes, es sey durch die Einwirkung kalter Luft, oder kalter Waschungen. Bisweilen erscheint auch die rheumatische Amaurose epidemisch, oder selbst endemisch und dann oft unter der Form des Nachtnebels. Sieh §. 859.

§. 917.

Die Symptome des rheumatischen schwarzen Staares weichen von einander ab, je nachdem er ein reines Leiden des Sehnerven darbietet, oder mit einer rheumatischen Affection der Periorbita, der Sehnen und Scheiden der Augenmuskeln und des Levators, endlich der serösen und fibrösen Häute des Bulbus verbunden ist. — Im ersteren Falle sind, auſser einem geschwächten oder ganz aufgehobenen Sehvermögen, und einer etwas trägeren Bewegung des Augapfels und der Pupille, endlich einem Gefühle von Vollheit im Auge, keine anderweitige krankhafte Phänomene zugegen. — Im letzteren Falle dagegen stellen sich noch mehrere andere Erscheinungen ein, die sämmtlich ein Mitleiden der vom dritten und fünften Nerven versorgten Gebilde des Auges beurkunden. Sie sind folgende: — Den Kranken befällt ein reiſsender, herumirrender Schmerz in

der Augengegend, der bald am Augapfel, bald in der Augenhöhle, bald an den benachbarten Partien haftet, sich auch häufig einerseits über die Stirn- und Schläfengegend bis zum Genicke, andererseits aber über die Wangen herab bis in den Unterkiefer erstreckt, bei jedem Temperaturwechsel zunimmt, und bisweilen selbst die Schultern und Arme erreicht. Gleichzeitig besteht eine vermehrte Blutcongestion nach dem Auge, eine erhöhte Empfindlichkeit gegen Licht, und eine bei jedem, selbst geringen Reiz auf das Auge verstärkte Thränenabsonderung. Die Hornhaut hat hierbei einen ungewöhnlichen Glanz, die Augenkammern strotzen, die übrigens reine Pupille schwebt in einem Mittelzustande zwischen Expansion und Contraction und ist fast unbeweglich, der Augapfel weicht in der Regel von der Sehaxe nach aufsen ab, daher, wenigstens zum Theil, das Doppeltsehen, welches besonders zu Anfang der Krankheit und wenn nur Ein Auge leidet, beobachtet wird. Häufig ist auch der Levator gelähmt, und hierdurch das Oeffnen der Augenliedspalte ohne Beihülfe der Finger gehindert.

§. 918.

Die Ausgänge der rheumatischen Amaurose sind verschieden. Unter günstigen Umständen, und besonders, wenn das Uebel erst neu entstanden, noch auf den Grad der Amblyopie beschränkt, und das rheumatische Leiden im Organismus noch nicht tief gewurzelt ist, erfolgt oft vollkommene und andauernde Heilung. Unter entgegengesetzten Umständen ist die Herstellung des Sehvermögens entweder gar nicht, oder nur zum Theil möglich, und wenn sie auch gelingt, Rückfälle oft durch keine Vorsicht zu verhüthen. Ist überdiefs der Kranke mit der Diathesis arthritica behaftet, so

staltet sich die rheumatische Amaurose leicht in die gichtische um.

§. 919.

Die Kur des rheumatischen schwarzen Staares erheischt zu Anfang des Uebels, und so lange noch Spuren stärkeren Säfteandranges nach den Augen vorhanden sind, antiphlogistische Mittel, namentlich allgemeine oder nach Umständen blofs örtliche Blutentleerungen, eine Emulsio nitrata, das Dct. graminis mit Liquor terrae foliatae tartari, oder eine Auflösung der Pulpa prunorum u. dgl.; bei hartnäckiger Stuhlverstopfung Purgirmittel und ableitende Klystiere. Haben sich hierauf die Zufälle gemildert, so sind innerlich erst Emollientia diapnoica, nachher Sambucina in Verbindung mit Acetum ammoniacale, Camphor, Tart. emeticus refr. dosi u. dgl.; äufserlich Blasenpflaster hinter den Ohren oder am Genicke, die Autenrieth'sche Salbe ebendaselbst, reizende Fufsbäder, zweckmäfsig. Das Auge selbst mufs mit mäfsig erwärmten Leinencompressen bedeckt, und zeitweise erweichende Dämpfe aus den Absüden oder Aufgüssen mucilaginöser Kräuter, nach Einigen auch die Dämpfe gekochter Ochsen- oder Schafleber, mit einer passenden Vorrichtung an die Augengegend geleitet werden. — Ist die Heftigkeit des Uebels zwar gebrochen, jedoch die Thätigkeit der Haut noch nicht vollends hergestellt, schreitet auch die Besserung des Gesichtes nicht gehörig vorwärts, und treten noch bisweilen, wenn auch nur schnell vorübergehende, Schmerzen in der Stirn- und Augenbraungegend ein: so sind zum innerlichen Gebrauche stärkere Dosen von Camphor, der Aethiops antimonialis, die Pulv. Plumeri oder Doveri, das Extractum Aconiti, der Kalmus, die China, wie auch allgemeine laue Flufsbäder; örtlich aber die Einreibung des mit Opium ver-

setzten Ungu. neapolitanum in die Stirngegend, und wenn endlich der Schmerz die Stirngegend ganz verlassen und sich auf den Augapfel concentrirt hat, die Anwendung von Zugpflastern wechselweise in die Stirn- und Schläfengegend, angezeigt.

Niesar (F. E.) De Rheumatismi in oculum humanum effectu. Vratisl. 1815.

§. 920.

Die Amaurose von unterdrückten acuten Hautausschlägen (Amaurosis ab exanthematibus suppressis) trifft man gewöhnlich beim Scharlache, seltner bei den Masern oder Pocken, wenn die Eruption des Exanthemes durch irgend eine Ursache gehindert oder die Nachcrisen dieser Uebel gestört wurden. Das Sehvermögen ist in derlei Fällen entweder nur geschwächt oder ganz aufgehoben, die Gefäſse der Conjunctiva und der Sclerotica strotzend, die Pupille stark verengert und vollkommen unbeweglich. Die Heilung unterliegt keinen Schwierigkeiten, so lange das Uebel neu, und auf den Grad der Amblyopie beschränkt ist, und wird, wenn die Amaurose durch gehinderte Eruption des Exanthemes gesetzt wurde, durch die schnell möglichste Wiederherstellung des unterdrückten Hautausschlages am sichersten erlangt. Solchem Zwecke entsprechen beim Scharlache, der gewöhnlich mit starken Blutcongestionen nach Kopf und Augen gepaart ist, allgemeine oder bloſs örtliche Blutentleerungen, antiphlogistische Abführmittel, kühlende Getränke und kalte Wasserüberschläge an den Kopf und die Augengegend; nach gemäſsigten Blutandrange aber erweichende, diapnoische innere Mittel, allgemeine laue Bäder, und ein mit den Heilanzeigen übereinstimmendes Regimen. — Bei den Masern und Pocken sind erweichende Getränke

in Verbindung mit Cremor tartari, Kali aceticum, Tart. emet. refr. dosi, Spir. Mindereri, dann kleine Gaben von Camphor, nebst obbedachten lauen Bädern und einem diaphoretischen Verhalten, zur Erlangung des nämlichen Zweckes hinreichend.

Liegt der Amaurose eine Störung der Nachcrisen erwähnter exanthematischer Krankheiten zu Grunde, so müssen auch hier, wie §. 919 anempfohlen wurde, um die Hautthätigkeit kräftiger zu fördern, innerlich stärkere Dosen von Camphor, der Aethiops antimonialis, die Plumer'schen Pulver, dann die Bardana, Dulcamara, das Quajacum, bei schwächlichen Individuen der Kalmus, die China u. dgl.; ausserdem Hautreize ans Genick oder an die Extremitäten, angewendet werden.

§. 921.

Der schwarze Staar, der durch das schnelle Abheilen chronischer Hautausschläge, namentlich der Krätze und des Kopfgrindes, wie auch veralteter Fussgeschwüre bedingt wird, gibt sich durch eine Ueberfüllung der Venen der Sclerotica und Conjunctiva, besonders an der Seite beider Augenwinkel, — durch eine starke Erweiterung und gänzliche Unbeweglichkeit der Pupille, welche zugleich eckig und etwas getrübt ist, — durch ein lebloses Hinstarren der Augen, — endlich die schnelle Abnahme des Sehvermögens, ohne gleichzeitige, namhafte Kopfschmerzen, zu erkennen. — Die Aussicht auf Heilung ist bei diesem schwarzen Staar nur so lange günstig, als die Blindheit noch nicht vollkommen ist, im widrigen Fall ist derselbe meistens unheilbar und hat selbst eine Entmischung des Glaskörpers mit Varicosität der Aderhaut zur Folge. Wurde noch überdiess die Amaurose mit Reizmitteln behandelt, so entwickelt sich leicht eine allgemeine Ophthalmitis,

die bei scrofulösen oder gichtischen Subjecten nicht selten in eine scirrhöse, oder selbst carcinomatöse Entartung des Bulbus übergeht. — Die Heilung fordert auch hier die baldigste Wiederherstellung des unterdrückten Hautleidens, wo möglich, an dem Orte, wo es ehedem bestand. Die Art und Weise diesen Zweck zu erreichen ist übrigens nach Verschiedenheit des Falles verschieden.

§. 922.

Rührt die Amaurose von unterdrückter Krätze her, so ist vor Allem die Einimpfung dieser, durch die Wäsche oder das Bettzeug eines Krätzekranken, zu versuchen. Sollte jedoch ein derlei Kranker nicht bei der Hand seyn, oder der Amaurotische sich zu erstbedachter Einimpfungsweise nicht bequemen, oder endlich durch selbe der beabsichtigte Zweck nicht erreicht werden; so müfste man theils durch die öfters wiederholte Einreibung der gemeinen Schwefelsalbe in die Extremitäten, theils auch durch öfteres Baden oder Waschen letzterer mit einer Auflösung von Schwefelleber in Wasser, theils endlich durch den gleichzeitigen innerlichen Gebrauch der Schwefelblumen, in Verbindung mit Sulph. aurat. und Camphor, einen juckenden Ausschlag oder stärkere Schweifse zu erregen trachten. Ein und das andere bringt gewöhnlich eine grofse Erleichterung, oft sogar gänzliche Befreiung sowohl von der Amaurose als auch von der Krätzschärfe. Zur desto sicherern Erreichung dieses Zweckes sind übrigens auch örtliche Mittel, namentlich Hautreize am Genick, an den Oberarmen oder Schenkeln angebracht, von grofsem Nutzen.

Erfolgt unter dem Gebrauch bisher erwähnter Mittel zwar eine Besserung, schreitet jedoch selbe nicht gehörig vorwärts, so sind bei fortgesetzter Anwendung

der Hautreize, stärkende innere Arzneien, und zwar die aromatisch bitteren Stoffe, angezeigt.

§. 923.

Wurde die Amaurose durch schnelle Abheilung eines Kopfgrindes veranlaſst, so ist nach vorläufig abgeschorenen Haaren ein Blasenpflaster über den ganzen behaarten Theil des Kopfes anzubringen, und die Wunde durch einige Zeit in mäſsigem Flusse zu erhalten. In weniger dringenden Fällen kann man die Haare bloſs an einzelnen Stellen abschneiden, und durch eine daselbst eingeriebene Brechweinsteinsalbe einen Ausschlag fördern. Ueberdieſs sind aber noch Antimonialia und Mercurialia, besonders der Aethiops antimonialis, die Plumer'schen Pulver, der Camphor, die Jacea, das Aconitum, die Bardana, die Dulcamara, das Quajacum u. dgl. dem Heilzwecke angemessen.

§. 924.

Ist der schwarze Staar Folge eines schnell vertrockneten habituellen Fuſsgeschwüres, so suche man durch ein, an die vernarbte Stelle angebrachtes Blasenpflaster, oder durch einen daselbst angelegten scharfen Senfteig, oder durch warme, mit Senf, Küchensalz und Asche versetzte Fuſsbäder das Geschwür wieder hervorzurufen, und sodann durch passende Mittel im Flusse zu erhalten. Uebrigens kann auch ein derlei Geschwür durch ein an der inneren Seite der Wade oder des Oberschenkels angebrachtes Fontanell ersetzt werden. Zur desto schnelleren Beseitigung der Amaurose dient noch der Gebrauch auflösender innerer Mittel, in Verbindung mit Hautreizen am Genicke.

§. 925.

Alle äuſsere, unmittelbar an die Augen oder deren Umgebungen anzubringende Mittel sind bei der Amaurose von unterdrückten chronischen Hautausschlä-

gen und veralteten Fuſsgeschwüren nicht allein unnütz, sondern offenbar nachtheilig: dagegen aber eine angemessene diätetische Pflege, der Genuſs leicht verdaulicher Nahrung, das Vermeiden geistiger Getränke, mäſsige Bewegung in freier Luft, Schonung des andern, noch etwa gesunden Auges, von wesentlichem Nutzen.

Schriftsteller.

Lanzoni (Jos.) Ex impetigine orta caecitas. In Act. nat. curios. Vol. I. Obs. 67.

Müller (Joan. Math.) De gutta serena ex capitis scabie retropulsa, post hujus resolutionem feliciter sanata. Ibidem Cent. 8. Obs. 32.

Beer (Jos. Georg) Geschichte eines geheilten, vollkommenen, von zurückgetretener Krätze entstandenen, schwarzen Staares. Wien 1798.

Amaurosen von krankhafter Affection des gesammten Nervensystemes.

§. 926.

Zahlreich sind jene Abarten des schwarzen Staares, die aus einem allgemeinen Leiden des Nervensystemes hervorgehen. Wir wollen indeſs aus der Reihe derselben nur folgende, als die merkwürdigeren, einer genaueren Erörterung unterziehen: nämlich die Amaurose durch heftige Gemüthsaffecte, — die durch den Miſsbrauch bitterer und narcotischer Substanzen, wie auch des Bleies, — endlich die krampfhafte und die paralytische.

§. 927.

Heftige Gemüthsaffecte, besonders unterdrückter Zorn, oder heftiger Schrecken, erzeugen nicht selten, zumal bei schon vorläufig übel disponirten Augen, einen schwarzen Staar, der sich, im ersteren Falle, durch ein bis zur Lichtem-

pfindung beschränktes Sehvermögen, — eine bedeutende Erweiterung der Pupille mit vollkommener Unbeweglichkeit der Iris, — ein strotzendes Gefäſsnetz der Conjunctiva bulbi, — eine gelblichrothe Tünchung der Sclerotica, und leichte Trübung des Humor aqueus, — allgemeine Merkmahle der Gelbsucht, und einen paralytischen Zustand der Augen- und Gesichtsmuskeln einer oder beider Seiten, je nachdem die Amaurose nur an einem oder an beiden Augen haftet, zu erkennen gibt.

Nahe verwandt mit diesem schwarzen Staar ist jener von einem heftigen Schrecken: ein Augenübel, das man fast ausschlieſslich nur bei empfindlichen, nervenschwachen oder zur Gicht geneigten Personen beobachtet. Die Symptome, welche diese Amaurose characterisiren, sind: — Eine augenblicklich eintretende vollkommene Blindheit, — Kopfschmerzen, — eine stark erweiterte, nach oben und unten winklichte Pupille, — eine gänzliche Unbeweglichkeit der gegen die Cornea hervorgedrängten Iris, — varicöse Ausdehnungen der Gefäſse der Conjunctiva und Sclerotica, — endlich eine blaſsgrünliche Trübung im Innern des Auges.

Die Heilung ist in beiden ersterwähnten Fällen schwierig. Die Kur fordert bei stärkerer Blutcongestion nach dem Kopfe vorerst einen Aderlaſs und kalte Wasserüberschläge auf den Kopf, nachher aber ein Brechmittel, und in der Folge eine leichte Entleerung des Darmkanales, zu welch beiden letzteren Zwecken sich der Brechweinstein vorzüglich eignet. Der innerliche Gebrauch der Arnica in Verbindung mit Camphor, und laue allgemeine Schwefelbäder, schlieſsen die Behandlung.

Gohlius (Joan. Dan.) De epilepsia, hysteria et amaurosi e gravi terrore orta. In Act. nat. cur. Vol. I. Obs. 25.

§. 928.

Der Mifsbrauch mehrerer Arten bitterer Nahrungs- und Arzneimittel, namentlich des Cichorienkaffees, bitterer Biergattungen, der Quassia, des Centaureum, des Gummi ammoniacum u. dgl.; eben so auch der übermäfsige Gebrauch narcotischer Substanzen, namentlich des Opium, des Hyosciamus, der Belladonna, des Stramonium, des Cynoglossum, der bitteren Mandeln, der Aqua laurocerasi, der Blausäure, endlich eine lange und unvorsichtige Beschäftigung mit Bleipräparaten, Bleifarben, dann der Gebrauch bleihaltiger Schminke [1]), der Genufs mit Blei verfälschter Weine, oder mit Blei versetzter Arzneien, verursachen häufig eine Amaurose, in deren Verlaufe man deutlich zwei Zeiträume unterscheiden kann.

Im ersten Zeitraume klagen die Kranken über ein unangenehmes Gefühl von Vollheit des Auges, und sehen alle Gegenstände in einem eigenthümlichen, pelzartigen Nebel, der ihnen die gröfseren Objecte undeutlich macht, die kleineren aber ganz verhüllt. Gleichzeitig bemerkt man eine auffallende Turgescenz der Gefäfse der Bindehaut und der Sclerotica, und eine vollkommene Starrheit der bedeutend erweiterten und matten Pupille, nebst einem auffallenden Zittern der Glieder. — Im zweiten Zeitraume erfolgt vollkommene Blindheit. Hierbei wird die Pupille noch mehr, besonders gegen die Augenwinkel zu, ausgedehnt, die Sclerotica zwar allenthalben, jedoch nur schwach geröthet, hie und da mit knotigen Gefäfsen durchzogen, die Augenliedränder, zumal bei blonden und zarten Subjec-

[1]) Deshais-Gendron Lettre sur plusieurs maladies des yeux, causées par l'usage du rouge et du blanc. Paris 1760.

ten, etwas aufgedunsen, das obere Augenlied paralytisch, die Bewegungen des Bulbus träge. Häufig stellen sich tonische, und noch öfter clonische Krämpfe verschiedener Muskeln, vorzüglich jener der Extremitäten, wie auch des Rückgrates ein, und ist einmal die Lichtempfindung aufgehoben, so werden gewöhnlich auch die übrigen äufseren Sinne, vorzüglich das Gehör, später selbst die inneren Sinne, namentlich das Gedächtnifs, geschwächt oder ganz abolirt, und es tritt unter solchen Umständen bisweilen selbst Raserei ein. — Erscheint aufserdem die Amaurose in Folge einer Bleivergiftung, so trifft man sie auch oft mit der Bleikolik, mit dem Ileus, ja selbst mit Contracturen der Hände und Füfse complicirt.

§. 929.

Besteht das Uebel noch im ersten Stadium, ist der Kranke nicht vollblütig, keinen Congestionen nach Kopf und Augen, noch Stuhlverstopfungen unterworfen, auch die Amaurose nicht durch den Mifsbrauch der Belladonna, des Stramonium, oder des Bleies entstanden, so ist unter sonst günstigen Verhältnissen eine Herstellung noch möglich; widrigenfalls aber nicht, vielmehr Trübungen der Medien des Auges, varicöse Verbildungen der Aderhaut, Atrophie, und bisweilen selbst der Fungus haematodes zu befürchten.

§. 930.

Die Kur heischt die Beseitigung der Krankheitsursachen, und so lange die Amaurose in ihrem ersten Zeitraume befindlich ist, ein den Umständen angemessenes antiphlogistisches Heilverfahren, daher allgemeine oder örtliche Blutlässe, innerlich die Citronensäure, verdünnten Weinessig, das Acetum ammoniacale, in passenden Verbindungen, später das Calomel, endlich Ableitungen durch lauwarme, mit Salz und Senfmehl ver-

setzte Fufsbäder. Auf das Auge selbst sind Umschläge aus Brotkrumen und Weinessig, oder auch nur blofse Fomentationen mit kaltem Wasser oder Oxycrat anzuwenden. Im zweiten Krankheitszeitraume werden erst nur leicht erregende, dann aber antiparalytische Nervenmittel erfordert.

§. 931.

Die krampfhafte Amaurose (Amaurosis spasmodica) entsteht jederzeit als Symptom allgemeiner krampfhafter Uebel, zumal wenn zu gleicher Zeit Schädlichkeiten auf das Auge wirken, welche der Entstehung des schwarzen Staares günstig sind. Sie kommt und schwindet in ihrer ersteren Zeitperiode gewöhnlich mit dem jedesmaligen Krampfanfalle; tritt aber in der Folge oft schon vor dem Anfalle ein, so wie sie dann auch meistens nach demselben noch einige Zeit fortwährt; sie verlängert hierauf immerfort ihre Anfälle, bis sie endlich nach und nach aus einer intermittirenden in eine anhaltende Amaurose übergeht.

Unter den zahlreichen Abarten dieses schwarzen Staares, welche sämmtlich ein stumpfer Schmerz in der Stirn- und Augenbraungegend begleitet, verdient die convulsivische, die epileptische, die hysterische und die hypochondrische Amaurose besonders erwähnt zu werden.

§. 932.

Die convulsivische Amaurose (Amaurosis convulsiva) trifft man in der Regel bei muntern, wohlgenährten Kindern, als Symptom von Säure der ersten Wege, oder von schwerer Dentition, oder endlich als Vorläuferin der Gehirnhöhlenwassersucht. Nur selten geht dieser schwarze Staar dem Krampfanfalle voran, weit häufiger kommt er erst während des letzteren zu Stande, und ist dann nicht eher als bei wiederkehrender

Besinnung des Kranken bemerkbar. Seine Erscheinungen sind: Anfangs nur vermindertes, später aber vollends aufgehobenes Sehvermögen, Lichtscheu, Unbeweglichkeit und Erweiterung der Pupille, heftiges, convulsivisches Rollen des Augapfels nach aus- und aufwärts, endlich Schielen mit beiden Augen und nach verschiedenen Richtungen. Bei neuentstandenem Uebel ist zwar Heilung oft möglich, nur bleibt aber das Schielen und die rotatorischen Bewegungen des Augapfels meistens noch lange, häufig für zeitlebens zurück.

§. 933.

Die epileptische Amaurose (Amaurosis epilepticorum) ist das Ergebniſs oft wiederkehrender epileptischer Anfälle bei Individuen, deren Augen schon von Geburt aus schwach sind, oder durch schädliche Einflüsse gelitten haben. Sie unterscheidet sich von der früheren Abart durch die Eigenthümlichkeit des bedingenden Allgemeinleidens, dann durch die zunehmende Erweiterung der Pupille bei verstärktem Lichte, den Mangel an Schielen, endlich die seltnere Ausbildung bis zur vollkommenen Blindheit.

§. 934.

Die hysterische und hypochondrische Amaurose (Amaurosis hystericarum et hypochondriacorum) ist, wenn die allgemeinen Krämpfe clonisch sind, selten vollkommen, gewöhnlich nur auf den Grad der Amblyopie beschränkt, und stets mit oscillatorischen Bewegungen der Augenlieder, des Augapfels und der Iris, häufig auch mit Lichtscheu und Photopsie verbunden. — Bei der mit tonischen Krämpfen gepaarten hysterischen und hypochondrischen Amaurose klagen die Kranken über einen lästigen, zuweilen selbst schmerzhaften Druck im Auge, gleichsam als wenn der Bulbus mit der Hand zusammengedrückt würde, und jeder Versuch

denselben zu bewegen, oder selbst nur mit den Fingern zu verschieben, ist nicht allein fruchtlos, sondern selbst schmerzhaft. Gleichzeitig erscheint die Augenliedspalte entweder krampfhaft geschlossen, oder krampfhaft geöffnet, die Conjunctiva leicht geröthet, die Pupille stark erweitert und unbeweglich, die Iris nach vorne gewölbt, der Augapfel vollkommen starr, das Sehvermögen bei den ersten Anfällen nur für kurze Zeit geschwächt, in der Folge aber vollkommen und anhaltend aufgehoben.

§. 935.

Heilbar sind alle drei erwähnte Abarten krampfhafter Amaurose nur dann, wenn sie noch aussetzend, auf den Grad der Amblyopie beschränkt und neu entstanden sind, auch das allgemeine Leiden gehoben oder doch gebessert werden kann. Unter entgegengesetzten Umständen ist entweder gar keine, oder nur eine unvollkommene Heilung der Krankheit zu gewärtigen, und wenn selbst solche erfolgt, Rückfälle so viel als sicher. Je schneller und je heftiger die allgemeinen Krampfzufälle wiederkehren, je mehr jeder *einzelne* Anfall an Dauer zunimmt, desto eher tritt auch in der Regel anhaltende und vollkommene Blindheit ein. Geht bei Gehirnleiden die Amaurose dem Krampfanfalle voran, so bringt der nächstfolgende Anfall häufig den Tod.

§. 936.

Die Heilung des krampfhaften schwarzen Staares fordert die kunstgemäfse Behandlung des allgemeinen Leidens, und zwar nach Umständen bald durch antiphlogistische, bald durch narcotische, bald durch flüchtig reizende, oder selbst tonische Mittel, dann laue Bäder, Hautreize, ableitende Klystiere, endlich eine angemessene diätetische Pflege. Währt aber, auch nach beseitigten Krampfanfällen, die Amaurose noch immer

fort, so ist sie als eine locale Krankheit, ihrem Character gemäfs, nach weiter unten anzugebenden Regeln zu behandeln.

§. 937.

Die paralytische Amaurose (Amaurosis paralytica) ist in der Regel eine Folge von Erschütterungen des Gehirns und des Rückenmarkes, oft aber auch ein blofses Symptom apoplectischer Anfälle. Meistens entsteht dieses Uebel schnell, und wird von einer Verengerung, Unbeweglichkeit, wie auch unregelmäfsigen Form der Pupille, und der Lähmung eines oder mehrerer, bisweilen aller Augapfelmuskeln, in welch letzterem Falle der Augapfel aus der Orbita hervortritt, begleitet. Gewöhnlich ist das Sehvermögen vollkommen aufgehoben, so zwar, dafs jede Spur von Lichtempfindung mangelt. Wo Heilung noch möglich ist, wird solche jederzeit nur durch den Gebrauch allgemeiner und örtlicher antiparalytischer Mittel erlangt werden können.

Amaurose durch allgemeines Säfteübermafs.

§. 938.

Diese beruht entweder auf einer verhältnifsmäfsig zu starken Blutbereitung, oder auf einer, durch Unterdrückung normaler oder habitueller Blut-, oder anderweitiger Säfteausleerungen erzeugten, übermäfsigen Quantität thierischer Säfte, und hierdurch bedingten Hemmung der Thätigkeit des Nervensystemes. Die Kur mufs streng antiphlogistisch seyn.

Amaurose durch allgemeine Schwäche der Reproduction.

§. 939.

In diese Reihe gehören vorzugsweise drei Abarten des schwarzen Staares, nämlich die scrofulöse, syphilitische und gichtische Amaurose.

§. 940.

Die scrofulöse Amaurose (Amaurosis scrofulosa) erscheint meistens nur bei jenen Scrofelkranken, die mit mehr weniger bedeutenden Anschoppungen der Leber und der Gekrösdrüsen behaftet sind, und von Geburt aus oder in Folge von Krankheiten übel disponirte Augen haben. Die Erscheinungen dieser Amaurose sind: — Ein matter Blick, — eine verminderte Durchsichtigkeit der Medien des Auges, — eine erweiterte und träge Pupille, — eine tiefe, concave, bräunlichgelb schillernde, ausgebreitete Trübung am Grunde des Augapfels (das amaurotische Katzenauge), — eine Verdünnung der Sclerotica, besonders im Umkreise der Hornhaut, daher das bläuliche Durchschimmern des Ciliarkörpers, — zeitweise wiederkehrender Augenliedkrampf mit Lichtscheu, Thränenflufs und vermehrter Schleimerzeugung, — Anfangs der Krankheit Kurzsichtigkeit, später Gesichtsschwäche, endlich Blindheit. Unter günstigen Verhältnissen geht zwar dieser Staar in Gesundheit über; nur ist aber diese, so lange das Scrofelübel dem Organismus innewohnt, weder vollkommen noch andauernd. Wurde aber die Krankheit vernachlässiget oder unzweckmäfsig behandelt, (oft jedoch auch aller Gegenbemühung des Arztes ungeachtet), geht sie in Atrophie, oder in den so furchtbaren Markschwamm der Retina über. Die Behandlung mufs gegen das Grundleiden gerichtet seyn, und bis dieses nicht beschwichtiget ist, das Auge blofs von schädlichen Einflüssen geschützt und zur einstweiligen Hemmung der Krankheitsfortschritte innerlich und äufserlich Mercurialmittel, wie auch Hautreize am Genick oder am Oberarm und eine passende Diät, verordnet werden.

§. 941.

Die syphilitische Amaurose (Amaurosis

syphilitica) entwickelt sich gewöhnlich an beiden Augen syphilitischer Individuen, zumal, wenn selbe vormals rhachitisch oder scrofulös waren; und wird meistens durch organische Fehler des Gehirnes, oder durch Entartungen der Schädelknochen an der Basis cranii, namentlich Exostosen, Hyperostosen, Caries u. dgl. bedingt. Mehreres hievon wurde bereits §. 891 angeführt, wo auch die unter ähnlichen Verhältnissen nöthigen Heilmittel kurz erwähnt wurden.

§. 942.

Die arthritische Amaurose (Amaurosis arthritica), welche von der Blindheit, die das Glaucom begleitet, wohl zu unterscheiden ist, kommt gewöhnlich bei weiblichen Individuen aus der thätigen Mittelklasse vor, zumal, wenn selbe zart gebaut, schwächlich, reizbar, mit dunkeln Augen begabt sind, ehedem an reichlichem Monatflusse litten, sich in den climacterischen Jahren befinden, auch alle Spuren der gichtischen Anlage oder des wirklichen Gichtübels an sich tragen. Die erweckenden Causalmomente dieses schwarzen Staares sind: Langwierige Kränkung, vieles Weinen, sparsamer und überdiefs durch Kummer und Furcht gestörter Schlaf, unausgesetzte Anstrengung des Sehvermögens; entweder durch vieles Lesen, zumal beim Kerzenlichte, oder durch anhaltende, einen grofsen Aufwand von Sehkraft erheischende weibliche Arbeiten; schlechte, schwer verdauliche Nahrung, Mangel an Bewegung und am Genusse freier Luft, vieles Weilen in nassen, finsteren Gemächern.

§. 943.

Die Symptome, welche die gichtische Amaurose characterisiren, sind folgende: — Die Blutgefäfse der Conjunctiva und Sclerotica zeigen, besonders gegen die Augenwinkel zu, eine Neigung zu varicöser Verbildung,

die Cornea äufsert einen matten Glanz, ist mehr als gewöhnlich gewölbt und zugleich gegen die Schläfe hin etwas zugespitzt; die Iris an ihren beiden Kreisen dunkel, ins Violette spielend, hie und da mit bläulichen Knoten besetzt; die Pupille schon Anfangs sehr träge, späterhin vollends unbeweglich, meistens gegen die beiden Augenwinkel hin verzogen, eckig, matt; der Augapfel an seiner hinteren Gegend ausgedehnt und hart. Die Kranken klagen über ein Gefühl von Ameisenkriechen in der Augengegend, welches Gefühl bei nafskaltem Wetter, plötzlichem Temperaturwechsel, nach dem Genufs unverdaulicher Speisen, nach heftigen Gemüthsaffecten u. dgl., häufig in einen reifsenden, herumirrenden Schmerz ausartet. Das Sehvermögen ist Anfangs wechselweise durch einen grauen und schwarzen Nebel, wie auch durch das Phänomen des Farbensehens gestört, und es bessert sich zwar, wenn auch nur für Augenblicke, unter der Einwirkung die Lebensthätigkeit erhebender Einflüsse; immer tritt jedoch früher oder später eine vollkommene Blindheit ein, und mit dieser eine varicöse Verbildung der Iris und Chorioidea, wie auch eine Trübung und Desorganisation des Glas- und Krystallkörpers.

In der Regel entwickelt sich diese Amaurose langsam, oft durch Monate und Jahre, gewöhnlich erst nur an einem Auge, wenn aber dieses einmal erblindet ist, meistens auch am andern.

§. 944.

Nur selten, und höchstens nur dann, wenn die Amaurose gleich bei ihrem Anbeginn zweckmäfsig behandelt wurde, gelingt es, sie zu heben; in allen anderen Fällen wird man sich auf die möglichste Hintanhaltung derselben beschränken müssen, wodurch, wenn nur das eine Auge erkrankt ist, das andere desto län-

ger gesichert wird. — Beiden Zwecken entspricht eine angemessene diätetische Pflege, antiarthritische äußsere und innere Mittel, und vorzüglich bleibende Ableitungen auf weniger edle Stellen des Hautorganes.

§. 945.

Das ganze bishero beschriebene Verfahren, war vorzüglich gegen die Ursachen der Amaurose gerichtet; da nun aber die Ursachen des schwarzen Staares häufig nicht zur genauen Einsicht gebracht, oder wenn sie auch erkannt und noch vorhanden sind, entweder gar nicht oder nur theilweise entfernt werden können, endlich wo selbst ihre Beseitigung möglich ist, diese oft erst nach einer länger fortgesetzten Behandlung, über welche Form und Function des Auges ganz verloren gehen können, gelingt; so gebietet es die Vorsicht, immer, so viel möglich, auch auf die Erfüllung der zweiten Heilanzeige Bedacht zu nehmen, und die Amaurose auch ihrem Character oder ihrer Natur gemäſs zu bekämpfen.

§. 946.

Die Natur der Amaurose ist übrigens verschieden; denn bald beruht sie auf einer bloſsen Hemmung der Sehnerventhätigkeit durch Säfteanhäufung, bald aber auf einem directen Mangel an Nervenkraft: ersteren Zustand nennt man die Amaurose durch Säfteanhäufung, oder die Gefäſsamaurose, auch die Amaurose durch falsche Schwäche oder durch Unterdrückung der Nervenkraft (Amaurosis a congestione, Amaurosis angiotica, seu a debilitate spuria, aut e suppressione virium nervosarum oculi); die letztere dagegen die Nervenamaurose, oder die von wahrer Schwäche (Amaurosis nervosa, seu a debilitate vera).

a. Die Gefäſsamaurose.

§. 947.

Die Gefäſsamaurose trifft man vorzugsweise bei jugendlichen, säftereichen, mit lebhaften, glänzenden, dunkelgefärbten Augen begabten, mitunter zwar auch bejahrten, jedoch plethorischen, zu Entzündungskrankheiten geneigten Individuen, zumal wenn sie sich Schädlichkeiten aussetzen, die einen stärkeren Blutandrang nach Kopf und Augen zu fördern im Stande sind. Gewöhnlich befällt dieser schwarze Staar beide Augen, und entwickelt sich bald nur allmählig, bald aber schnell, bisweilen sogar plötzlich, so zwar, daſs die Augen, wie von einer Apoplexia humoralis getroffen, mit einem Male vollends erblinden.

§. 948.

In jenen Fällen, wo sich dieses Uebel allmählig entwickelt, läſst es folgende Symptome wahrnehmen: — Anfangs klagen die Kranken über eine lästige Vollheit des Augapfels, über mehr weniger heftige und beängstigende Lichterscheinungen, und über eine auffallende Abnahme des Sehvermögens. In der Folge stellt sich ein stumpfer, drückender Kopfschmerz in der Stirn- und Orbitalgegend ein, der immerfort zunimmt, und von Scotomen verschiedener Gestalt, Zahl und Gröſse, die sämmtlich im Hellen schwarz, im Dunkeln aber glänzend und silberweiſs erscheinen, begleitet wird. Späterhin wird der Schmerz unstät, und die Scotomen vereinigen sich zu einem dichten, florartigen Netz, das gleichfalls im Hellen schwarz, im Dunkeln glänzend, röthlich, bläulich sich zeigt, und die Objecte in Form eines Regenbogens umgibt. Jede Veranlassung zur stärkeren Congestion der Säfte nach Kopf und Augen vermehrt augenblicklich die Gesichtsschwäche, daher sich auch die Kranken nach einer reichlichen Mahlzeit,

nach dem Genuſs geistiger Getränke, nach starker Körperbewegung, nach excitirenden Gemüthsaffecten, nach schwerer Leibesöffnung jederzeit übler befinden, und endlich ganz erblinden. Ist einmal die Amaurose vollkommen, so hören die Kopfschmerzen und die Lichterscheinungen allmählig auf, und es stellt sich ein Gefühl von Vergröſserung, von Schwere und Kälte des Auges ein, welche Erscheinungen aber in der Folge gleichfalls schwinden, so daſs zuletzt auſser der vollkommensten Blindheit kein anderes Symptom übrig bleibt.

§. 949.

Wenn aber auch erstbeschriebene Amaurose in vielen Fällen von keinen auffallenden objectiven Phänomenen begleitet wird, so bemerkt man doch bisweilen mehrere derselben, die sämmtlich aus der stärkeren Blutcongestion nach den Augen hervorgehen. Sie sind: Anfangs ein vermehrter Glanz und eine vermehrte Wölbung der Cornea, ein Strotzen der Augenkammern, eine verengerte, träge Pupille, eine geröthete Conjunctiva und Sclerotica; später eine matte, unreine Cornea, eine verkleinerte vordere Augenkammer, eine unbewegliche, erweiterte Pupille, eine livide Tünchung der Sclerotica und ihrer Conjunctiva, endlich eine Trübung im Innern des Auges. — Alle diese Zufälle wechseln zuweilen an In- und Extension, je nachdem die Congestion mehr activ oder passiv ist.

§. 950.

Die Prognose ist bei der Gefäſsamaurose verschieden. Bei übrigens gesunden, gut beschaffenen Individuen, erst kurzer Dauer des Uebels, noch nicht vollkommen aufgehobenem Sehvermögen und noch unverändertem Baue der Gebilde des Augapfels, ist Heilung möglich, ja sie erfolgt bisweilen ohne Zuthun der Kunst durch freiwillige Ausleerungen, oder durch den Eintritt

einer normalen oder abnormen Säfteentleerung. Würde dagegen das Uebel vernachlässiget oder schlecht behandelt, oder ist es von langer Dauer, die Blindheit vollkommen, etwa schon organische Veränderungen mitvorhanden, so geht es leicht in Entzündung, varicöse Verbildung, oder in wahre Schwäche der Retina über. War die Amaurose durch grofse Anstrengung der Seh- und zugleich der Denkkraft entstanden, so ist sie oft eine Vorläuferin der Manie.

§. 951.

Die Kur erfordert:

1. Die Abhaltung aller Veranlassungen zur Säfteanhäufung im Kopfe und in den Augen. Dem zufolge müssen letztere vor jedem zu grellen Lichte geschützt und durchaus nicht angestrengt; jede Kleidung, die den Kranken am Halse, an der Brust, oder am Unterleibe prefst, beseitiget; Leibesverstopfungen verhüthet; der Aufenthalt in reiner, temperirter, oder selbst kühler Luft, leicht verdauliche, mehr vegetabilische als animalische Nahrung, kühlende Getränke, nur mäfsige Körperbewegung und möglichste Ruhe des Geistes, nachdrücklichst anempfohlen werden.

2. Die zweite Heilanzeige heischt die Hebung der Blutcongestionen selbst. Hiezu dient vor Allem ein ergiebiger, jedoch dem Kräftezustand angemessener Aderlafs, und reicht dieser nicht zum Zwecke hin, oder ist er durch die Umstände verboten, mehrere Blutegel an der Schläfen- oder Zitzengegend, oder auch Schröpfköpfe am Genicke, an der Schulterhöhe, an der Wirbelsäule angebracht, nebstdem Abführmittel, eröffnende Klystiere, kalte Wasserüberschläge an die Stirn- und Augengegend, einfache oder mit Salz und Senf versetzte Fufsbäder.

Ist hierdurch die Congestion gemindert oder gro-

ſsentheils gehoben, so sind auſser ableitenden Hautreizen, innerlich und äuſserlich gebrauchte Mercurialia am meisten geeignet, einerseits den Säfteandrang vollends zu beseitigen, andererseits aber die Stockungen im Inneren des Auges zu heben. Zum innerlichen Gebrauch paſst hier vorzüglich das Calomel, bis zu den ersten Spuren der Salivation angewandt; zum äuſserlichen das Ungu. neapolitanum, in die Augengegend eingerieben.

Dauert nach ganz beseitigtem Congestionszustande die Amaurose noch fort, so ist sie gleich der torpiden Nervenamaurose zu behandeln.

b. Die Nervenamaurose.

§. 952.

Diese äuſsert sich entweder mit Symptomen einer krankhaft erhöhten Sensibilität, oder aber mit Phänomenen des Torpors, woher sie denn auch in die erethische und in die torpide eingetheilt wird.

Die erethische Nervenamaurose.

§. 953.

Die erethische Nervenamaurose (Amaurosis nervosa erethica) trifft man gewöhnlich bei hellgefärbten, empfindlichen, jugendlichen, weiblichen Augen, als Folge aller jener schädlichen Einwirkungen, welche eine Schwäche des Sehnervengebildes mit Erhöhung von dessen Sensibilität zu setzen im Stande sind. Meistens entwickelt sich dieser schwarze Staar nur allmählig, und bietet in seinem Verlaufe nachstehende Erscheinungen dar: Anfangs klagen die Kranken über ein Gefühl von Spannung im Auge, begleitet von flüchtigen Stichen, und sehen alle Gegenstände heller und schärfer begränzt. Das Tageslicht, ja selbst jede künstliche Beleuchtung, erscheint ihren Augen unerträglich,

welswegen sie gezwungen sind, stets das Dunkel zu suchen; auch nimmt die Lichtscheu oft so sehr zu, daſs sie tagblind werden. Späterhin kommen derlei Patienten alle Objecte in einen glänzenden Nebel gehüllt, oder von feurigen Punkten, wohl auch von einem regenbogenartigen Kreise umgeben, vor; und wird dem Uebel nicht zeitlich durch passende Mittel gesteuert, so mindern sich zwar in der Folge sowohl die Lichtscheu als die Schmerzen, indeſs wird der Lichtnebel immer dunkler, und erst mit grünen, dann blauen und endlich schwarzen Punkten, die an Zahl und Umfang fortwährend gewinnen, wechselweise durchsäet, bis endlich eine dichte Finsterniſs das Auge bleibend umhüllt. In manchen Fällen wird auch dieser schwarze Staar durch einige Zeit von clonischen, mitunter von tonischen Krämpfen der Augenlied- und Augapfelmuskeln, ja selbst der Iris, begleitet, und häufig findet man, besonders zu Anfang der Krankheit, die Pupille namhaft verengert, die Conjunctiva und Sclerotica leicht geröthet, die Secretion der Thränen und der wässerigen Feuchtigkeit vermehrt, die Augenliederränder etwas geröthet und empfindlich: welche Phänomene jedoch meistens im weiteren Verlaufe des Uebels schwinden, so zwar daſs bei höherer Ausbildung der Amaurose keine objective Abnormität mehr am Auge zugegen ist.

§. 954.

Die erethische Nervenamaurose ist heilbar, wenn sie zeitlich und zweckmäſsig behandelt wird. Hat sich aber bereits der lichte Nebel in Verbindung mit bedeutender Gesichtsschwäche eingestellt, so bleibt gewöhnlich aller Kunsthülfe ungeachtet für zeitlebens eine Gesichtsschwäche zurück. Ist das Sehvermögen bis zur Lichtempfindung gewichen, so wird das vollkommene

Erblinden nicht wohl verhindert, und falls auch nur Ein Auge erblindet ist, das andere dennoch eben so wenig gerettet werden können.

§. 955.

Die Heilung fordert: Abhaltung grellen Lichtes, nafskalter Luft, wie auch von Wind und Staub, Vermeidung aller anstrengenden Augenarbeiten, besonders zur Morgenzeit; dagegen mäfsige Verwendung der Augen in reiner, freier, temperirter Luft, mäfsige körperliche Bewegung, leicht verdauliche Diät, laue einfache Ganzbäder, endlich nach Mafsgabe des individuellen Falles jene Arzneistoffe, die bereits §. 102 und 105 dieses Bandes umständlicher angeführt wurden.

Die torpide Nervenamaurose.

§. 956.

Die torpide Nervenamaurose (Amaurosis nervosa torpida) ist entweder Folge vernachläfsigter oder unzweckmäfsig behandelter Gefäfs- oder erethischen Nervenamaurose, oder sie tritt als ein primäres Leiden bei Individuen zum Vorschein, deren Augen von Geburt aus schwach sind, oder durch hohes Alter, vorausgegangene Krankheiten, oder sonst deprimirende Potenzen geschwächt wurden. — Auch diese Amaurose entwickelt sich bald langsam bald schnell, so zwar, dafs bisweilen die Augen mit einem Male, wie vom Nervenschlag getroffen, ihrer Sehkraft vollkommen beraubt werden.

§. 957.

Wo sich die Krankheit allmählig ausbildet, läfst sie folgende Erscheinungen gewahren: — Gleich Anfangs sehen die Kranken alle Gegenstände weniger deutlich, dunkler gefärbt und mit schattenartigen oder staubigen Umrissen begabt. Glänzend weifse Oberflächen

erscheinen ihnen ohne Glanz, die glanzlose weiſse Farbe aschgrau oder bläulich, die grüne oder blaue bräunlich oder schwärzlich. Zu gleicher Zeit belästiget sie das Phänomen des Mückensehens, welches früher oder später in das Netzsehen übergeht, ohne daſs sich jedoch der blendend weiſse Schimmer, wie bei der erethischen Amaurose, wechselweise einfände. Das schwache Licht der Kerze, der matte Schimmer des Mondes erregt derlei Augen viel zu wenig, daher auch die Kranken häufig über das Phänomen des Nachtnebels klagen, und sowohl die Flamme der Kerze als den Mond in einer neblichten Hülle und von einem weit verbreiteten regenbogenartigen Dunstkreis umgeben erblicken. Alle die Lebensthätigkeit des Auges erhöhende Einflüsse verbessern für eine kurze Zeit ihr Sehvermögen, weſswegen derlei Individuen beim Glanze der Mittagssonne, nach einer guten Mahlzeit, nach dem Genuſs geistiger Getränke, nach einem erquickenden Schlaf, nach einer mäſsigen Körperbewegung, bei einer freundschaftlichen Aufheiterung u. dgl., für einen Augenblick besser sehen; wogegen ihr Sehvermögen unter entgegengesetzten Umständen auffallend schwächer ist. Es fehlt bei diesem schwarzen Staare jede Spur von Reizung im Auge oder dessen Umgebungen, die Patienten äuſsern weder Kopf- noch Augenschmerz, ja selbst nicht einmal ein Gefühl von Vollheit, Spannung oder Schwere in den Augen; im Gegentheile spricht sich allenthalben Schwäche und Torpidität aus. Die Bewegung der Augenlieder geht bei dieser Amaurose meistens nur träge von Statten, die Augenliedspalte kann oft nur zur Hälfte eröffnet werden, die Augen weichen früher oder später von der Sehaxe ab, und werden auffallend trocken, die Secretion der Thränen und des Meibom'schen Schmeres erscheint nicht einmal bei grellem Lichteinfluſs vermehrt,

die Cornea ist flach, unrein, wie bestäubt, die Augenkammern verengert, die Pupille in der Regel unbeweglich, eckig, und oft erweitert, bisweilen jedoch verengert, das Innere des Auges unrein, matt, der Bulbus bisweilen verkleinert.

§. 958.

Nur dann, wenn diese Amaurose von kurzer Dauer, die Blindheit noch nicht vollkommen, und das Individuum übrigens jung und kräftig ist, läſst sich bisweilen das Sehvermögen, wenn auch nicht ganz, doch theilweise wieder herstellen; unter entgegengesetzten Umständen ist die Prognose meistens ungünstig. Um so mehr schwindet aber jede Hoffnung auf Genesung, wenn bei ererbter oder angeborner Augenschwäche noch überdieſs zahlreiche, die Lebensthätigkeit des Auges herabstimmende Potenzen die Entstehung der Amaurose veranlaſst haben.

§. 959.

Bei Behandlung der torpiden Nervenamaurose ist vor allem Andern ein zweckmäſsiges Regimen anzuordnen. Der etwa noch sehende Kranke entsage ungesäumt jeder Anstrengung der Sehkraft, und hüthe sich vorzüglich vor dem Betrachten naher, kleiner Objecte, meide demnach alles Lesen, Schreiben, Zeichnen u. dgl. für längere Zeit; gönne seinen Augen den täglichen Genuſs mäſsigen, bei höherem Krankheitsgrade selbst etwas grelleren Lichtes, und reiner, trockner, temperirter Luft; genieſse leicht verdauliche, kräftige Nahrung, trinke in mäſsiger Quantität guten, alten Wein, oder gut gegohrenes, unverfälschtes Bier; mache täglich bis zur leichten Ermüdung eine Körperbewegung, wo möglich, in freier Landluft, vorzüglich auf Wiesengrund, wo sich zugleich das Auge am bunten Gemische der lieblichsten Naturfarben ergetzen kann, oder be-

steige langsam bergigte Gegenden; verrichte selbst leichte Handarbeiten bis zur mäfsigen Anstrengung des Körpers. Gartenbeschäftigungen eignen sich zu solchem Zwecke am besten, und dürften wohl auch von den meisten Patienten jeder andern Arbeit ähnlicher Art vorgezogen werden. Während der Winterzeit sollten derlei Kranke wenigstens die heiteren Tage zu Spaziergängen im Freien benützen, und in jedem Falle sich zum gewöhnlichen Aufenthalte eine geräumige, gesunde, lichte, grün- oder bläulich bemahlte, einfach möblirte und mit keinen, den Augen lästigen Verzierungen oder Geräthschaften gefüllte Wohnstube wählen. Das Wasserpumpen am Brunnen, das Holzsägen am Holzbocke, und andere dergleichen, bis zur leichten Ermüdung fortgesetzte, häusliche Arbeiten pflegte Barth Amaurotischen ersterwähnter Art als der Gesundheit zuträgliche Beschäftigungen anzuempfehlen. Von grofser Wichtigkeit ist auch die öftere Aufheiterung des Gemüthes in freundschaftlichen Kreisen, und das Vermeiden aller niederdrückenden Gemüthsaffecte.

§. 960.

Was die Kur dieses schwarzen Staares anbetrifft, so beginne man selbe, wenn es sonst kein Körperzustand verbietet, jederzeit mit einem Brechmittel, wozu sich der Tart. emeticus am meisten eignet. Hat das Brechmittel seine Wirkung gethan, und ein 2 — 3maliges Erbrechen erregt, so setze man den Gebrauch des nämlichen Mittels in gebrochenen Gaben, damit es ekelerregend wirke, und zugleich täglich ein paar leichte Stuhlentleerungen fördere, durch 3 — 4 Wochen fort. Schon während des Gebrauches der Ekelkur wird sich bisweilen das Sehvermögen um etwas, wenn auch nicht bedeutend, bessern. Diefs sey nun geschehen oder nicht, so mufs nach erstangegebener Zeitfrist die Ekelkur auf-

hören, weil ihre längere Fortsetzung die Verdauungswege all zu sehr schwächen und hierdurch Nachtheil bringen würde. Die Mittel, die man hierauf mit Nutzen anwendet, sind die Antiparalytica, die man Anfangs nur innerlich, im Verlaufe der Kur aber auch äufserlich gebraucht.

§. 961.

Die vorzüglicheren inneren, gegen die Amaurose angerühmten Antiparalytica sind: die Arnica, der Spir. cornu cervi, das Sulphur aur. antimonii, der Sublimat, die Pulsatilla nigricans, der Helleborus niger, der Phosphorus und das Rhus toxicodendron.

§. 962.

Die Arnica behauptet schon seit langer Zeit den ersten Rang unter den sogenannten Antimauroticis, indem sie am häufigsten und ohne Gefahr von Nachübeln zum erwünschten Ziele führt. Man gebraucht gewöhnlich die Blüthen derselben als Aufgufs oder auch als Absud zu ½ Unze auf ein Pfund Colatur, oder in Pulverform zu 10 Gran bis zu einer Drachme. Auch wird das Extractum flor. arnicae zu 2 — 15 Gran täglich von mehreren Kunstverständigen anempfohlen, indefs steht es jederzeit den andern Bereitungsformen an Wirksamkeit bei weitem nach. — Die Zeichen, welche andeuten, dafs die Arnica hinreichend stark auf den Organismus einwirkt, sind: — Ein brennendes Gefühl in der Gegend des Magens und der Herzgrube, Krämpfe, Uebelkeiten, Schwindel, ein Gefühl von Ameisenkriechen im Innern der Augenhöhle, ein mehr weniger andauernder Schweifs an der Stirn- und Schläfengegend, mitunter selbst electrische Erschütterungen des Körpers. Wären diese Erscheinungen bereits eingetreten, so müfste der Gebrauch der Arnica auf kurze Zeit ausgesetzt, dann aber in etwas verminderter Dose bis zum Erscheinen ähnlicher Symptome wiederholt werden.

Sehr zweckmäſsig wird auch dieses Mittel, je nachdem es die Umstände erheischen, bald mit Tart. emeticus, Gummi ammoniacum, Asa foetida, Rheum, Senna u. dgl. bald mit Camphora, Valeriana, Mentha, Melissa, Calam. aromat., bald mit China und Eisenpräparaten verbunden.

Collin (Henr. Jos.) Florum arnicae vires, et quaedam de musti hordei usu, sive Observationum circa morbos acutos et chronicos factarum Pars IV. Viennae 1773.

Richter (Gottl.) In seiner chirurg. Bibliothek Bd. II. St. 4 S. 83.

§. 963.

Der Spiritus cornu cervi, ein bekanntes durchdringendes Nervenmittel, wird dem Aufgusse oder Absude der Arnica in jenen Fällen, wo dieses Mittel, allein gebraucht, seinen Dienst zu versagen beginnt, zu ½ — jj Drachmen sehr zweckmäſsig beigemischt. Dasselbe gilt auch vom

Sulphur aur. antimonii. Es ist zu 1—2 u. m. Granen, ein passender Zusatz der Arnica, wenn sie in Pulverform gereicht wird.

§. 964.

Der Sublimat eignet sich für jene Fälle, wo organische Veränderungen in der Tiefe der Augapfelhöhle mit Grund zu vermuthen sind, und daher besonders bei Amaurosen, die in Folge innerer Augapfelentzündung entstanden, und mit Trübungen in der Tiefe des Auges verbunden sind.

Die passendsten Formen, in denen man den Sublimat Amaurotischen zum innerlichen Gebrauch verordnet, sind die flüssige und die Pillenform. Bedient man sich der ersteren, so wird ein Gran Sublimat in sechs Unzen destill. Wassers aufgelöst, mit drei Drachmen

arabischen Gummischleim und einem Scrupel Tinct. thebaica verbunden, und hievon Früh und Abends ein Eſslöffel voll gebraucht, oder aber dieselbe Quantität Sublimat mit einer Drachme Aether vitrioli und einem halben Scrupel Opiumtinctur versetzt, und zu 10 u. m. Tropfen 1 — 2mal des Tages aus einem mucilaginösen Decoct gereicht. Zur Gewinnung der Pillenform löst man einen Gran Sublimat in destillirtem Wasser auf, und bildet durch die Zugabe von einer halben Drachme Extr. liquiritiae und eben so viel Mica panis 32 Stück Pillen, von denen der Kranke Anfangs zwei des Tages nimmt, und später bis auf acht für den Tag steigt. Vier bis acht Gran Sublimat reichen bisweilen schon zum Zwecke hin. Nur ist aber der Gebrauch dieses Mittels bei, zu Blutcongestionen nach edlen Organen, zur Schwindsucht, zu Blutflüssen geneigten Individuen, endlich bei Schwangeren nicht am Orte, darf auch selbst in Fällen, wo seiner Anwendung keines der erstbedachten Hindernisse im Wege steht, nicht zu lange, und höchstens nur durch 8 — 10 Wochen, fortgesetzt werden, indem es sonst leicht eine Auflösung des Glaskörpers und Atrophie des Bulbus herbeiführt. Auſserdem ist der Sublimat, selbst während der eben festgesetzten Zeitperiode, öfters für 1 — 2 Tage gegen ein antiphlogistisches Purgans zu vertauschen, um die Nachtheile, mit denen seine längere Anwendung bedroht, desto sicherer zu verhüthen.

Langenbeck. In dessen neuer Bibliothek Bd. I. Hft. 1. S. 51.

§. 965.

Die Pulsatilla nigricans und der Helleborus niger, welche beide Stoffe man in Extractform, zu 1 — 5 und mehreren Granen des Tages, schon in früheren Zeiten gegen die Amaurose angerühmt hat, sind und bleiben immerhin höchst unsichere Mittel. Man

sollte sie daher nur versuchsweise in jenen Fällen anwenden, wo man mit den früher genannten Arzneien nicht auslangt. Treten unter ihrem Gebrauche Stirn- und Orbitalschmerzen, Betäubung, Störung des Appetites und Neigung zur Leucophlegmatie ein, so müssen sie ungesäumt ausgesetzt, und erst nach einiger Zeit in verminderter Dose wieder gereicht werden.

Störk (Anton.) Libellus de usu medico pulsatillae nigricantis. Vindobon. 1771.

§. 966.

Der Phosphor gehört unstreitig unter die durchdringendsten Arzneimittel, und verdient bei hartnäckigen torpiden Nervenamaurosen versucht zu werden. Man löst zu solchem Behufe zwei Gran Phosphor in einer Drachme Aether vitrioli auf, gibt zehn Gran Oleum animale Dippelii hinzu, und läſst hievon dem Kranken täglich 3 — 6 Tropfen in einer Tasse Eibischabsud nehmen. Nur heischt aber der Gebrauch dieses an sich heroischen Mittels groſse Vorsicht, und sobald während dessen Anwendung die Zunge mit einem weiſslichen Ueberzuge bedeckt erscheint, der Appetit abnimmt und Stuhlverstopfung eintritt, muſs es sogleich ausgesetzt, und einige Tage hindurch ein kühlendes Abführmittel gereicht werden, um der widrigenfalls leicht eintretenden Magenentzündung vorzubauen. Auch darf überhaupt der Gebrauch des Phosphors eben erwähnter Gefahr wegen nie zu lange fortgesetzt werden.

Lobstein (J. F. Daniel) Untersuchungen über den Phosphor und die auſserordentlichen Wirkungen, die dieses Heilmittel in verschiedenen inneren Krankheiten hervorbringt. Aus dem Französ. übersetzt. Leipzig 1817.

§. 967.

Unter die sehr wirksamen inneren antiamaurotischen

Mittel gehört endlich auch das Rhus toxicodendron. Weller behauptet, von dem Gebrauche dieses Mittels, selbst bei veralteten torpiden Amaurosen, sehr guten Erfolg gesehen zu haben. Er gab $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Gran von der gepülverten Hb. rhois toxicod. in Verbindung mit Sulphur aur., zuweilen mit Camphor, und in Fällen, wo hartnäckige Stuhlverstopfung mitzugegen war, mit der Colocynthis praeparata.

Weller (C. H.) Die Krankheiten des menschlichen Auges. Berlin 1826. S. 354.

§. 968.

Zahlreich sind die äufseren Mittel, die gegen die torpide Nervenamaurose anempfohlen werden. Hieher gehören: der Spir. lavendulae, anthos, serpylli, cornu cervi, aromaticus, das Oleum foeniculi, rosmarini, Cajeput, der Balsamus vitae Hoffmanni, die Tinct. Cantharidum, die Auflösung von Phosphor u. dgl., welche Mittel sämmtlich zu Einreibungen in die Augengegend benützt werden; ferners der ätzende Salmiakgeist, dessen Dämpfe man gegen das Auge verdunsten läfst; dann roth- und wundmachende Mittel an die Augenbraunen-, Schläfen- oder Zitzengegend, ja selbst an den Nacken, die Moxa, kalte Sturz-, Tropf- oder Duschbäder, die Electricität und der Galvanismus.

Hinsichtlich beider letzteren siehe:

Hey Nachricht von den Wirkungen der Electricität beim schwarzen Staare. In den medicinischen Bemerkungen und Untersuchungen einer Gesellschaft von Aerzten in London. Aus dem Englischen übersetzt. VI. Bd. Altenburg 1778.

Partington (M.) Heilung der Amaurose durch Electricität. Im Lond. medical. Journal for the year 1788. Ps. 4.

Hammer (Jean Jacqu.) Gutta serena electricitate feliciter sanata. In Comment. acad. elect. Theodor. palat. Vol. VI. Manheim. 1790.

Ware (James) Vier Fälle durch Electricität, zwei durch Quecksilber-Schnupftaback geheilter Amaurosen. In der Abhandl. der med. chirurg. Gesellschaft. Aus dem Engl. übersetzt. Altenburg 1794. III. Bd.

Grapengiesser (C. J. C.) Versuche, den Galvanismus zur Heilung einiger Krankheiten anzuwenden. Berlin 1802.

v. Walther (Philipp) Ueber die therapeutische Indication und den Technicismus der galvanischen Operation. Wien 1803.

§. 969.

Die dritte Heilanzeige bei Amaurosen beschränkt sich darauf, nicht heilbare schwarze Staare entweder zu bessern, oder ihre weiteren Fortschritte zu hindern, oder wenigstens die vollkommene Ausbildung des Uebels zu verzögern. Die Wichtigkeit dieser Heilanzeige leuchtet insbesondere bei jenen Amaurosen ein, die sich erst an Einem Auge bilden und das andere nicht eher, als bis das ersterkrankte völlig erblindet ist, befallen: wie diefs z. B. bei der gichtischen Amaurose der Fall ist. Die Art und Weise dieser Heilanzeige Genüge zu leisten, ergibt sich aus dem, was wir bereits bei der Erörterung der ersten und zweiten Indication angegeben haben. Ableitende äufsere und innere Mittel, nebst einem passenden Regimen, spielen hier die Hauptrolle.

§. 970.

Die vierte Heilanzeige endlich sucht nur die lästigsten Symptome der Krankheit zu beschwichtigen, und hierdurch dem Kranken sein Loos zu erleichtern, umfafst somit die symptomatische Kur. Unter die lästigsten Symptome der Amaurose gehören unstreitig die Schmerzen und die Lichterscheinungen. Beiden wird bald durch Blutentziehungen, bald durch innere und äufsere ableitende Mittel, bald durch allgemein oder örtlich angewandte Narcotica gesteuert. Das Nähere hievon erhellt gleichfalls aus dem Vorausgeschickten.

Schriftsteller über Amaurose.

Major (Daniel) Diss. de Amaurosi et Gutta serena. Coloniae 1573.
Waldmann (Esai.) De Gutta serena. Jenae 1669.
Laub (Christ.) Diss. de Amaurosi. Jenae 1705.
Wolff (Christ.) Diss. sistens casum Guttae serenae. Traj. ad Rhen. 1709.
Van de Wynperse (Franc.) Diss. de Amaurosi. Lugd. Bat. 1738.
Oehme (B. Godofr.) Diss. de Amaurosi. Lipsiae 1745.
Bourdon (Franc.) Diss. de Amblyopia. Monsp. 1760.
Janin (J. J.) Lettre sur une manière de traiter la goutte sereine. Im Journal de Médecine a. 1773. T. 39. p. 440.
Nootnagel (Dan.) Diss. de Amaurosi. Erlang. 1779.
Trnka de Krzowitz Historia Amauroseos. Tomi duo. Vindob. 1781. Ins Deutsche übersetzt. Breslau 1790.
Corvinus (J. F.) Diss. de Amaurosi. Tubing. 1789.
Richter (C. S.) Diss. de Amaurosi. Gotting. 1793.
Crampton (J.) Diss. de Amaurosi. Edinb. 1793.
Reinbeck (H. C.) Diss. de Amaurosi sive Gutta serena. Helmstadii 1799.
Brunner (J. Cons.) De Gutta serena. In Eph. nat. cur. Cent. 1. Obs. 69.
Michaëlis. Fälle vom schwarzen Staar. In Richter's Chir. Bibl. Bd. VI. S. 130. und 737.
Kieser (D. H.) Ueber die Natur, Ursachen, Kennzeichen und Heilung des schwarzen Staares. Göttingen 1811.
Stevenson (John) A practical treatise on the morbid sensibility of the eye, commonly called weakness of sight. London 1811. 1816. 1819.
Ejusdem A practical treatise on gutta serena. London 1821.
Fabini (J. Th.) Diss. de Amaurosi. Viennae 1816.
Seveneik (J. B.) Diss. de Amaurosi. Berol 1817.
Schnorr (J. H.) De cognoscenda, curandaque Amaurosi. Halae 1818.
Daiminger (Andre.) Diss. de Amaurosi. Virceburgi 1820.
Engler (Ern. Aug.) Diss. Amauroseos Nosologiam et Therapiam sistens. Lipsiae 1823.
Sauer (Ignat.) Diss. de Amaurosi. Viennae 1826.

C. Cachexien des Augapfels.
(Cachexiae bulbi oculi.)

§. 971.

Die cachectischen Leiden des Augapfels, die zwar in der Regel als Folgen von Entzündungen, Nevrosen und selbst von Organisationsfehlern des Auges, bisweilen jedoch auch als primäre Augenübel zum Vorschein kommen, lassen sich füglich unter zwei Abtheilungen bringen, deren erste die Augencachexien mit Vermehrung, die zweite jene mit Verminderung des Umfanges vom Augapfel in sich begreift. Die Augencachexien mit Vermehrung des Umfanges werden insbesondere Geschwülste (Tumores), die mit Verminderung desselben Schwindsuchten (Marcores) des Augapfels genannt.

1. Cachectische Geschwülste des Augapfels.
(Tumores, seu intumescentiae bulbi cachecticae.)

§. 972.

Diese Gattung Augencachexien zerfällt nach Verschiedenheit des krankhaften Productes, welches der Geschwulst zu Grunde liegt, in vier Arten: nämlich die serösen, die lymphatischen, die blutigen, und die parenchymatösen Geschwülste des Augapfels.

a. Die serösen Geschwülste des Augapfels.
(Tumores serosi bulbi, seu Hydrophthalmi, aut Hydrophthalmiae.)

§. 973.

Obwohl sich seröse Feuchtigkeiten an verschiede-

nen Stellen des Augapfels, namentlich zwischen den Lamellen der Hornhaut, zwischen der Sclerotica und Chorioidea, dieser und der Retina, letzterer und dem Glaskörper u. s. w., ansammeln können; so kommt dennoch, laut Erfahrung, in den gewöhnlichen Fällen nur in den beiden Augenkammern, in den Zellen des Glaskörpers, oder in beiden dieser Gebilde zugleich, eine namhafte Anhäufung seröser Feuchtigkeiten zu Stande, woher denn auch die Aerzte die Eintheilung der Augenwassersucht in die vordere, die hintere und die gemischte entlehnt haben.

§. 974.

Die vordere Augenwassersucht (Hydrophthalmus seu Hydrophthalmia anterior) beruht entweder auf einer vermehrten Absonderung, oder auf einer verminderten Aufsaugung der wässerigen Feuchtigkeit der Augenkammern, oder, und zwar in den meisten Fällen, auf beiden zugleich. Alle Einflüsse demnach, die entweder die Secretion der wässerigen Feuchtigkeit vermehren, oder die Resorption derselben vermindern können, sind als eben so viele ursächliche Momente der vordern Augenwassersucht anzusehen. Hieher gehören: Eine angeborne oder nach vorausgegangenen Augenleiden zurückgebliebene Reizbarkeit der Iris und des Ciliarkörpers, anhaltende Einwirkung grellen Lichtes, langwieriges Weinen, öfters wiederholte oder andauernde Reizung des Augapfels durch fremde Körper, plötzliche Unterdrückung einer bereits habituell gewordenen Absonderung der Augenlieder oder der Bindehaut, Entzündung, Erschlaffung, lymphatische Verbildung der Cornea, Verwachsung derselben mit der Iris, schnell geschwundene exanthematische, impetiginöse, scrofulöse oder syphilitische Hautübel, allgemeine oder Gehirnhöhlenwassersucht.

§. 975.

Die vordere Augenwassersucht entwickelt sich bald nur allmählig, bald aber rasch, und bietet in ihrem Verlaufe folgende Erscheinungen dar:

Die beiden Augenkammern sind erweitert, die wässerige Feuchtigkeit angehäuft und etwas unrein, die Hornhaut verdünnt, kugelförmig ausgedehnt und bisweilen um das Vierfache ihres normalen Umfanges vergröſsert, Anfangs rein, in der Folge an einer oder mehreren Stellen getrübt, die Iris dunkler gefärbt, zurückgedrängt, unbeweglich, die Pupille Anfangs von normaler Gröſse und Form, später aber erweitert und unregelmäſsig, die Sclerotica bei höher gediehenem Uebel rings um den Hornhautrand ausgedehnt und bläulich getüncht, der Augapfel mehr als gewöhnlich consistent, seine Bewegungen träge, der Kranke kurzsichtig (nicht fernsichtig, wie Einige angeben), in der Folge amblyopisch, endlich blind, jedoch mit Beibehaltung einer deutlichen Lichtempfindung.

Auſser erst angegebenen Erscheinungen sind nach Verschiedenheit der Umstände bald Symptome einer Reizung des Auges, bald aber die des Torpors mitvorhanden, woher denn auch die Eintheilung des Hydrophthalmus anterior in den activen oder die Hydrophthalmie, und den passiven oder den Hydrophthalmus herrührt. Im erstern Falle klagt der Kranke über Druck, Spannung und flüchtige Stiche im Augapfel, die Augenliedränder und die Conjunctiva sind leicht geröthet, die Thränensecretion vermehrt, die Empfindlichkeit gegen Licht und positive Reize erhöht; wogegen im letzteren Falle ersterwähnte Symptome mangeln, und statt ihrer allenthalben nur Phänomene des Torpors und der Atonie hervortreten.

§. 976.

Die vordere Augenwassersucht erscheint häufig mit andern Augen- oder selbst Allgemeinleiden complicirt. Die gewöhnlichen Localcomplicationen derselben sind: Erschlaffung der Cornea, Trübung derselben, theilweise oder gänzliche Verwachsung dieser Haut mit der Iris. Unter die häufigeren allgemeinen Complicationen zählt man: die allgemeine und die Gehirnhöhlenwassersucht, acute und chronische Hautausschläge, Scrofeln, Syphilis.

§. 977.

In keinem Falle darf die vordere Augenwassersucht mit einem angebornen Bildungsfehler, bei dem die Cornea, Iris und die Augenkammern im Vergleiche zur hintern Kugelhälfte des Bulbus unverhältnifsmäfsig stark entwickelt sind, verwechselt werden.

§. 978.

Die Ausgänge der vordern Augenwassersucht sind verschieden. Ist die Krankheit leichteren Grades, activen Characters, von kurzer Dauer, ohne organische Veränderungen des Auges, das Individuum jung und wohl beschaffen, so kann oft bei zweckmäfsiger Pflege und Behandlung vollkommene Heilung erlangt werden. Unter minder günstigen Verhältnissen weicht das Uebel nur schwer und nur zum Theil, oder gar nicht, schreitet vielmehr unaufhaltsam, oder nach öfterem Stillstande, in seiner Ausbildung vorwärts; die Cornea wird hierbei immer dünner, und ihr Umfang erreicht endlich einen solchen Grad von Ausdehnung, dafs sie von den Augenliedern nicht mehr bedeckt werden kann. Die nunmehro Statt habende ungestörte Einwirkung äufserer Schädlichkeiten, führt früher oder später eine Entzündung, Eiterung und Berstung der Cornea herbei, worauf die Wundstelle entweder verheilt, um sich bei einer neuerfolgenden Ansammlung des Humor aqueus

wieder zu öffnen; oder nicht verheilt, und in Folge dessen der Augapfel durch Atrophie oder Suppuration theilweise oder ganz verloren geht.

Finden sich während des Verlaufes der vordern Augenwassersucht heftigere und tiefgreifende Entzündungsanfälle am Auge wiederholt ein, so gesellt sich häufig die hintere Augenwassersucht bei, und wird selbst dermalen keine zweckmäſsige Hülfe geleistet, so kann, besonders bei scrofulösen oder syphilitischen Individuen, leicht der Scirrhus und Krebs des Augapfels sich entwickeln.

§. 979.

Die Kur der vordern Augenwassersucht ist nach Verschiedenheit der Umstände verschieden.

Besteht das Uebel auf einem niedern Grade der Entwicklung, und ist es mit Phänomenen mäſsiger Reizung gepaart, so wird das Abhalten aller reizenden Einflüsse von den Augen, das Verschlieſsen derselben durch Klebepflaster, die Anwendung kalter Wasserüberschläge auf die ganze Augengegend, ableitende Fuſs- oder Handbäder, innerlich antiphlogistische Abführmittel nebst einer antiphlogistischen Diät, dem Heilzwecke am meisten entsprechen. — Wären jedoch Symptome einer stärkern Reizung und bedeutender Congestion der Säfte nach Kopf und Augen vorhanden, so müſsten auſser obbedachten Mitteln örtliche oder selbst allgemeine Blutentleerungen, sodann äuſserlich das Ungt. neapolitanum, zur Einreibung in die Augengegend, und innerlich das Calomel, allein oder in Verbindung mit Digitalis, verordnet werden. Nur ist aber hierbei zu bemerken, daſs das Calomel bis zur eintretenden Salivation, die Digitalis aber bis zum Eintreten von Schwindel, Ekel, vermindertem Pulsschlag und Flimmern

vor den Augen fortgesetzt werden müsse, wenn sie hinreichenden Vortheil gewähren sollen.

§. 980.

Kommt die auf niederem Grade der Ausbildung stehende vordere Augenwassersucht mit Symptomen des Torpors verbunden vor, so ist eine mäfsige Verwendung des Sehorgans, der Genufs reiner, freier, temperirter Luft, die einfache, oder selbst die aromatische Wärme, später die Einreibung geistiger Mittel in die Augengegend, und hierauf, wenn es nicht etwa ein varicöser Zustand des Auges verbietet, eine Sublimatauflösung, die rothe oder weifse Präcipitatsalbe, oder auch das Hydrargyrum oxyd. nigrum mit M. gg. arabici und Wasser zu einem Brei gemacht, und 1 — 3mal des Tages an das Auge, auf schon anderswoher bekannte Weise gebraucht, zweckdienlich. Aufser diesen Mitteln aber können auch noch Hautreize, erst an entfernten Stellen, dann aber am Nacken, hinter den Ohren, an der Schläfen- und der Stirngegend; innerlich reizende, stärkende, die Reproductionskraft erhöhende Mittel, namentlich die Amaro-aromatica, der Kalmus, die China, die Arnica, das Gummi ammoniacum, Naphthen u. dgl., und falls ein specifisches Allgemeinleiden mit bestände, auch gegen dieses gerichtete Mittel, die Heilung der Augenwassersucht ungemein begünstigen.

§. 981.

Hatte übrigens die vordere Augenwassersucht bereits einen höhern Grad der Ausbildung erlangt, so werden gewöhnlich alle ersterwähnten Mittel fehlschlagen, oder wenigstens keinen auffallenden Nutzen gewähren. Unter solchen Umständen bleiben dem Augenarzte noch zwei Mittel zur Beseitigung der Augenwassersucht übrig, nämlich die Punction der Cornea und die partielle Extirpation dersel-

ben. Die Punction der Cornea wird am besten mittelst eines gewöhnlichen Staarmessers bewerkstelliget, mit welchem man der Hornhaut an ihrem untern Rande einen etwa zwei Linien breiten Schnitt beibringt. Damit übrigens diese Operation fruchtbringend sey, ist es nöthig, die Verheilung der Wunde durch öfter am Tage wiederholtes Lüften derselben möglichst lange zu verhindern, und wenn sie endlich doch verwächst, die Punction nach 3 — 4 Tagen auf ganz dieselbe Art zu wiederholen. Durch ein solches Verfahren wird einerseits die Wiederausdehnung der Cornea gehindert, und dieser Haut allmählig durch die Reizung selbst, welche ihre Verwundung setzt, mehr Festigkeit und Cohärenz verliehen, andererseits aber auch auf die Quellen der wässerigen Feuchtigkeit so günstig eingewirkt, dafs sich solche vermindern, und hiermit obige Arzneimittel einen um so freiern Spielraum gewinnen. Sollte die öftere Wiederholung der Hornhauteröffnung fruchtlos ablaufen, was bei sehr hoch gediehenem Uebel gewöhnlich der Fall ist, so wäre es zweckmäfsig, zumal da hier ohnehin auf keine Herstellung des Sehens mehr zu rechnen ist, einen kleineren, oder, wo die Ausdehnung den höchsten Grad erreicht hat, selbst einen namhafteren Theil der Cornea mit dem Messer auszurotten. Diefs Verfahren, welches fast jederzeit eine mehr weniger bedeutende entzündliche Reaction nach sich zieht, übt eine so günstige Wirkung auf die Quellen des Humor aqueus aus, dafs selbe grofsentheils versiegen und hierdurch jede Gefahr neuer Anhäufung dieser Feuchtigkeit vollends schwindet. — Immer wird die Operation sowohl dem von einigen Augenärzten in Vorschlag gebrachten Aetzen der Cornea, als dem in dieselbe einzulegenden Haarseil, der gröfsern Sicherheit des Erfolges wegen, bei weitem vorzuziehen seyn.

§. 982.

Die hintere Augenwassersucht (Hydrophthalmus posterior) entwickelt sich entweder aus einer weit vorgerückten vordern Augenwassersucht, oder sie entsteht als ein primäres Leiden, vorzugsweise bei scrofulösen oder gichtischen Individuen, wenn durch Schädlichkeiten, die auf die hintere Augapfelhälfte heftig wirkten, oder durch plötzliche Unterdrückung chronischer Hautleiden, besonders die schnelle Abheilung eines Kopfgrindes oder veralteter Fufsgeschwüre, ein schleichender Entzündungsprocefs der Chorioidea, Retina und des Glaskörpers zu Stande kam, und hierdurch die Secretion der Glasfeuchtigkeit ein absolutes oder relatives Uebergewicht über die Resorption derselben erlangte.

§. 983.

Die Symptome dieser Krankheitsform sind folgende: Unter einer lästigen Spannung im Hintergrunde des Auges und unter dem Phänomene der Kurzsichtigkeit, vergröfsert sich die hintere Augapfelhälfte, besonders gegen die Augenwinkel zu; die Iris wird hierbei nach vorne getrieben, die Pupille eng und unbeweglich, die Augenkammern kleiner und die übrigens reine Hornhaut kegelförmig zugespitzt. — In der Folge stellen sich schneidende, reifsende Schmerzen in der Tiefe der Orbita wie auch in den Umgebungen des Auges ein, die Sehkraft nimmt zusehends ab, kleine Objecte werden nur mehr mit Mühe unterschieden, und ein weifslicher, blendender Schimmer (bisweilen durch Funkensehen unterbrochen) verbirgt allmählig alle Gegenstände. Gleichzeitig nehmen aber auch alle obbedachten Veränderungen des Augapfels bedeutend zu; die hintere Kugelhälfte des Bulbus dehnt sich so sehr aus, dafs hierdurch alle Bewegungen des Auges namhaft er-

schwert werden; die Augenkammern schwinden, die Pupille erweitert sich, die Iris drängt sich ganz an die hintere Fläche der kegelförmig ausgedehnten, getrübten Cornea an, die Sclerotica und Conjunctiva werden rings um den Hornhautrand mit einem bei zwei Linien breiten, von varicösen Gefäſsen durchdrungenen, bläulichen Kreise besetzt, der ganze Augapfel wird bedeutend hart. — Indem nunmehro die Schmerzen im Auge und dessen Umgebungen an Heftigkeit und Ausdehnung immerfort gewinnen, erlischt endlich das Sehvermögen vollkommen, und es kommt nicht selten durch die starke Ausdehnung des Augapfels eine chronische Entzündung der Augenhöhle zu Stande, die mit Vereiterung der Periorbita und Necrose der Orbitalknochen endet.

Gewöhnlich treten auch noch bei höher gediehener hintern Augenwassersucht Symptome ein, welche das Ergriffenseyn des Gesammtorganismus andeuten. Der Schlaf des Kranken wird gestört, die Eſslust schwindet, das Aussehen wird bleich, es stellt sich eine groſse Abgeschlagenheit ein, und die Ernährung nimmt sichtbar ab.

§. 984.

Die hintere Augenwassersucht bildet sich bald schnell, bald langsam bis zur erst angegebenen Höhe aus, und endet wohl kaum je in Gesundheit; sondern macht, nach erlangter höheren Ausbildung, entweder einen Stillstand, oder geht in Atrophie des Bulbus über; in seltenern Fällen stellt sich eine Eiterung im Innern des Auges ein, worauf dann der Augapfel berstet, und meistens schnell bis auf einen kleinen unregelmäſsigen Stumpf verzehrt wird; bisweilen endlich artet auch der Hydrophthalmus posterior in Scir-

rhus, Krebs, den Fungus haematodes oder medullaris aus.

Die qualitativen Veränderungen, die der Glaskörper und dessen Nebengebilde bei der hintern Augenwassersucht erleiden, sind verschieden. Bei leichterem Grade des Uebels ist die Glasfeuchtigkeit flüssiger und bisweilen von einer, röthlichem Fleischwasser ähnlichen Farbe; bei höherem Grade desselben aber dichter als im Normalzustande, und entweder eiterartig, oder wie hellgeronnenes Blut; die Glashaut ist bald dünner als im Normalzustande, bald verdickt und trübe, bisweilen selbst varicös, ihre Zellen häufig zerstört; die Retina aufgelöst oder verdickt, die Chorioidea varicös, die Linse entmischt, und bald in eine weiſse sulzige, bald in eine eiterige Masse innerhalb ihrer Kapsel umstaltet; die Sclerotica verdünnt, hie und da mit der Chorioidea verwachsen.

§. 985.

Auch der hintere Hydrophthalmus muſs von einem angebornen Bildungsfehler, dem zufolge die hintere Augapfelkugel auf Kosten der vordern viel zu stark entwickelt ist, genau unterschieden werden.

§. 986.

Die Kur der hinteren Wassersucht des Auges unterliegt insgemein groſsen Schwierigkeiten, und der Arzt wird bei dieser, in ihrem Entstehen oft verkannten, Krankheit schon das Möglichste geleistet haben, wenn er einen zeitweiligen Stillstand derselben erzielt. Ist das Uebel bereits so weit gediehen, daſs vollkommene Blindheit besteht, so darf man von Glück sagen, wenn der Augapfel durch Atrophie oder Eiterung zu Grunde geht, und der Ausgang in Scirrhus, Krebs, Fungus haematodes oder medullaris verhüthet wird.

§. 987.

Die Behandlung dieser Art Augenwassersucht stimmt, so lange sie auf einem niedern Grade besteht, ganz mit jener des Hydrophthalmus anterior überein. Bei höher entwickeltem Uebel muſs jedoch ohne Zeitverlust zur Entleerung eines Theiles der angehäuften Glasfeuchtigkeit geschritten werden. Am besten wird diese durch die, nach den gewöhnlichen Regeln der Staarextraction unternommene, Ausziehung des Krystallkörpers und einen hierauf bewerkstelligten Druck mit dem Finger aufs Auge, erzweckt. Wäre indeſs die Hornhaut und die Iris verbildet, so müſste die Entleerung des Glaskörpers mittelst eines Schnittes in die Sclerotica bewirkt werden.

Wo immer jedoch die Krankheit den höchsten Grad ihrer Ausbildung erlangt hat, oder einen bösartigen Ausgang zu nehmen droht, wird es gerathener seyn, bei Zeiten die Ausrottung des Bulbus vorzunehmen.

Die von Mauchart und Nuck anempfohlene Punction der Sclerotica mit dem Troikar gewährt einen eben so wenig sicheren Erfolg, als die Einlegung eines Setaceums nach Ford, oder die Ausschneidung eines Stückes der Cornea nach Scarpa.

§. 988.

Die gemischte Augenwassersucht (Hydrophthalmus mixtus, seu Buphthalmus) wird durch ähnliche Schädlichkeiten, wie die vorhergehenden Arten, wenn solche heftiger oder vereint auf übel disponirte Augen wirken, herbeigeführt. Die Symptome dieses, in seinen Folgen noch weit gefährlicheren und sehr häufig in Carcinom ausartenden, Augenleidens sind die der beiden erst abgehandelten Formen, in wie weit sie mit einander bestehen können. Der ganze Augapfel ist beim Hy-

drophthalmus mixtus bedeutend ausgedehnt, die wässerige sowohl als die Glasfeuchtigkeit angehäuft und qualitativ verändert, das Gesicht vollkommen aufgehoben, die Schmerzen im Auge und um dasselbe heftig. Immer ist dieses Uebel unheilbar, und nur die zeitliche Entleerung der wässerigen und eines bedeutenden Theiles der Glasfeuchtigkeit, oder bei weiter vorgeschrittener Krankheit die Extirpation des Auges können jene traurigen Ausgänge bisweilen verhüthen, die im widrigen Falle früher oder später unabwendbar eintreten.

Schriftsteller.

Schaper (J. Er.) Diss. de Hydrophthalmia. Rostock 1713. 4.

Mauchart (B. D.) Dissert. de Hydrophthalmia. Tubingae 1744. 4.

Idem De paracentesi oculi in Hydrophthalmia. Tubing. 1744.

Fürstenau (Herrm) De Hydrope oculi. In eph. nat. cur. Vol. VIII. Obs. 44.

Valentini Oculi hydrops paracentesi sanatus. Ibid. Dec. II. a. 27. Obs. 69. 73. 1687.

Terras Observation sur l'hydrophthalmie. Im Journ. de Médecine. T. 47. a. 1776. p. 239.

Richard Browne Cheston Ueber eine mit Necrose des Knochens verbundene Augenwassersucht. In seinen Beobachtungen und Untersuchungen aus der Wundarzneikunst. Aus dem Englischen von Scharf. Gotha 1780. 8.

Ford (Eduard) Ueber einen behandelten Fall von Augenwassersucht. Im Repert. chir. med. Abhandlungen aus den wichtigsten englischen Schriften. 1. Bd. Leipzig 1792. 8.

Ficliz jun. (J. A.) Beobachtung und Heilung einer Wassersucht beider Augäpfel. In Huf. Journal IV. Bd. 2. Stück. S. 200.

Benedict (F. W.) Diss. de morbis humoris vitrei in oculo humano. Lips. 1809.

Amon (F. A.) Ophthalmo-paracenteseos historia. Gotting. 1821.

Sturm (Aloys) Diss. de Hydrophthalmo. Vindob. 1822.

b. Die lymphatische Geschwulst, oder die Lymphcachexie des Augapfels.

(Cachexia bulbi lymphatica.)

§. 989.

So wie sich seröse Feuchtigkeiten bisweilen in den Höhlen des Augapfels und den Zwischenräumen einzelner Häute desselben anhäufen, eben so erzeugt sich auch oft ebendaselbst entweder in Folge von Entzündungen oder durch ein primäres vegetatives Leiden, ein lymphatischer Stoff, der das Sehvermögen bald mehr bald weniger stört, und mit der Zeit durch Beeinträchtigung der Ernährung eine theilweise oder totale Atrophie des Auges herbeiführen kann.

§. 990.

Selten sind lymphatische Cachexien des Auges rein localen Ursprungs, und höchstens nur dann, wenn sie aus einer idiopathischen Augenentzündung hervorgehen; in der Regel werden sie durch allgemeine Leiden des Organismus, vorzüglich durch chronische Hautübel, Scrofeln, Syphilis, Gicht veranlaſst, und kommen in ihren Erscheinungen mit jenen der chronischen Augapfelentzündungen in vielem überein, so zwar, daſs sie gleichsam den Uebergang zu jenen bilden.

§. 991.

Lymphe kann sich aus jedem Gebilde der vordern sowohl als der hintern Kugelhälfte des Augapfels erzeugen.

An der Hornhaut kommt sie unter folgenden Erscheinungen zu Stande. Unter einem mäſsigen Gefühle von Vollheit und Ausdehnung der vordern Hälfte des Bulbus und bei einem Strotzen der Augenkammern, erscheint an einer oder an mehreren Stellen der Cornea bald oberflächlich, bald aber tief eine kleine, nebelartige, allmählig sich verwaschende Trübung; die Horn-

haut ist an der kranken Stelle etwas verdickt, und das Sehvermögen, selbst wenn die Trübung der Pupille gegenüber steht, nur unbedeutend gestört. Späterhin nimmt bedachte Trübung an Intensität zu, wird erst grau, dann weifslich und zuletzt glänzend, perlmutterartig, und verbreitet sich allmählig über die ganze Hornhautfläche, wobei, wenn etwa schon Anfangs mehrere Trübungen entstanden waren, solche nunmehro zusammenfliefsen. Ist die Lympherzeugung mehr superficiell, so erhebt sich die äufsere Oberfläche der Cornea und nimmt eine kegelförmige Gestalt an, wächst zuweilen, Hühneraugen gleich, ziemlich schnell empor, und bedeckt sich selbst in manchen Fällen mit feinen Haaren; erfolgt dagegen die Lymphproduction tief und mehr aus den innersten Hornhautlamellen, so vermindert sich die Concavität der Hornhaut, und es entsteht hierdurch eine Verengerung der vordern Augenkammer; in jedem Falle aber gewinnt die Cornea immerfort an Dicke, während das Sehvermögen in demselben Mafse beschränkt, und falls die Trübung die Pupille deckt, endlich bis zur Lichtempfindung aufgehoben wird.

Der Ausgang der lymphatischen Cachexie der Cornea ist verschieden. Unter günstigen Umständen, namentlich bei jugendlichen, wohl beschaffenen Individuen, kurzer Dauer des Uebels, niederem Krankheitsgrade, zweckmäfsiger Pflege der Augen, schwindet sie oft vollständig, ohne weiteres Zuthun der Kunst. Unter entgegengesetzten Verhältnissen bleibt sie aber entweder stationär und bildet partielle nebel- oder kreidenartige Hornhauttrübungen, oder sie schreitet vorwärts, verbreitet sich allmählig über die ganze Cornea, und von dieser selbst auf Nebengebilde.

§. 992.

Die lymphatische Krankheit der Iris setzt Anfangs eine verminderte und unregelmäfsige Bewegung dieser Haut mit winklichter, matter Pupille und nach einwärts gestülptem kleinern Irisrande, bald hernach erscheinen jedoch erst zwar nur dem bewaffneten, später auch dem freien Auge des Beobachters an den einzelnen Winkeln des Pupillarrandes kleine weifsgrauliche Fäden, die nach Mafsgabe, als sie sich anhäufen, die Pupille verengern, trüben, ihrer Beweglichkeit berauben, und das Sehvermögen, gleich Scotomen, stören. Nicht immer beschränkt sich erstbedachte Lymphproduction auf den Pupillarrand der Iris allein, häufig greift das Uebel weiter um sich, und es wird dann durch fortdauernde und allmählig auf die ganze Iris verbreitete Lymphkrankheit nach und nach die hintere Augenkammer mit Lymphe ausgefüllt, durch diese aber die graulich entmischte Iris gegen die Cornea hervorgetrieben und das Sehvermögen bis zur Lichtempfindung aufgehoben.

§. 993.

Auch der Krystallkörper, besonders dessen vordere Kapselhemisphäre, ist häufig der Lymphcachexie unterworfen, und daher rühren offenbar mehrere Gattungen vorderer Kapselwucherungen, als nämlich der Centralstaar, der pyramidenartige, gegitterte, punktirte, marmorirte u. dgl. Arten mehr, die das Sehvermögen mannigfaltig stören, und bisweilen stationär bleiben, in andern Fällen aber in totale Kapsel- und selbst Linsentrübungen überschreiten. Das Nähere hievon in der Lehre vom grauen Staare.

§. 994.

Lymphatische Verbildungen der Sclerotica, der Chorioidea, der Retina und des Glaskörpers sind selten ein Gegenstand ärztlicher Beobachtung. Man ver-

muthet sie übrigens: aus den Symptomen nicht vollends zertheilter innerer Augenentzündung; — aus den mehr weniger beträchtlichen Mischungsveränderungen hinter der Pupille; — aus dem gestörten Sehvermögen; — endlich aus der gehemmten Ernährung des Auges. Sie setzen fast immer eine partielle oder totale Amaurose, und enden gern in Atrophie des Auges.

§. 995.

Die Behandlung der lymphatischen Cachexie des Auges muſs wesentlich dahin abzwecken, daſs die Grundursache gehoben, und hiernebst auch eine möglichst vollkommene Aufsaugung der angehäuften Lymphe bewirkt werde. Letzterem Zwecke entsprechen ableitende Hautreize und der äuſsere und innere Gebrauch der Mercurialmittel.

c. Die Blutcachexie des Auges.
(Cachexia oculi sanguinea.)

§. 996.

Dieses Augenleiden, das mehrere Schriftsteller mit Unrecht den Augenentzündungen beizählten, tritt bei Individuen zum Vorschein, die mit dem Scharbocke behaftet, und deren Augen nebstbei durch schwächende Einflüsse im hohen Grade erschöpft sind.

§. 997.

Die Symptome der Blutcachexie des Auges sind: Lichtscheu; — varicöse Röthung der Bindehaut und der Sclerotica; — unreine, schmutzige Cornea; — röthliche Trübung des Humor aqueus; — hervorgedrängte, mit bläulichen Punkten besetzte, ins Violette spielende Iris; — träge Bewegungen der Pupille, des Auges und der Augenlieder; — Blutextravasate im Zellgewebe der Conjunctiva und in den Augenkammern. In der Folge das Erscheinen dunkelblauer Wülste in der

§. 992.

Die lymphatische Krankheit der **Iris** setzt Anfangs eine verminderte und unregelmäſsige Bewegung dieser Haut mit winklichter, matter Pupille und nach einwärts gestülptem kleinern Irisrande, bald hernach erscheinen jedoch erst zwar nur dem bewaffneten, später auch dem freien Auge des Beobachters an den einzelnen Winkeln des Pupillarrandes kleine weiſsgrauliche Fäden, die nach Maſsgabe, als sie sich anhäufen, die Pupille verengern, trüben, ihrer Beweglichkeit berauben, und das Sehvermögen, gleich Scotomen, stören. Nicht immer beschränkt sich erstbedachte Lymphproduction auf den Pupillarrand der Iris allein, häufig greift das Uebel weiter um sich, und es wird dann durch fortdauernde und allmählig auf die ganze Iris verbreitete Lymphkrankheit nach und nach die hintere Augenkammer mit Lymphe ausgefüllt, durch diese aber die graulich entmischte Iris gegen die Cornea hervorgetrieben und das Sehvermögen bis zur Lichtempfindung aufgehoben.

§. 993.

Auch der **Krystallkörper**, besonders dessen vordere Kapselhemisphäre, ist häufig der Lymphcachexie unterworfen, und daher rühren offenbar mehrere Gattungen vorderer Kapselwucherungen, als nämlich der Centralstaar, der pyramidenartige, gegitterte, punktirte, marmorirte u. dgl. Arten mehr, die das Sehvermögen mannigfaltig stören, und bisweilen stationär bleiben, in andern Fällen aber in totale Kapsel- und selbst Linsentrübungen überschreiten. Das Nähere hievon in der Lehre vom grauen Staare.

§. 994.

Lymphatische Verbildungen der **Sclerotica**, der **Chorioidea**, der **Retina** und des **Glaskörpers** sind selten ein Gegenstand ärztlicher Beobachtung. Man ver-

muthet sie übrigens: aus den Symptomen nicht vollends zertheilter innerer Augenentzündung; — aus den mehr weniger beträchtlichen Mischungsveränderungen hinter der Pupille; — aus dem gestörten Sehvermögen; — endlich aus der gehemmten Ernährung des Auges. Sie setzen fast immer eine partielle oder totale Amaurose, und enden gern in Atrophie des Auges.

§. 995.

Die Behandlung der lymphatischen Cachexie des Auges mufs wesentlich dahin abzwecken, dafs die Grundursache gehoben, und hiernebst auch eine möglichst vollkommene Aufsaugung der angehäuften Lymphe bewirkt werde. Letzterem Zwecke entsprechen ableitende Hautreize und der äufsere und innere Gebrauch der Mercurialmittel.

c. Die Blutcachexie des Auges.
(Cachexia oculi sanguinea.)

§. 996.

Dieses Augenleiden, das mehrere Schriftsteller mit Unrecht den Augenentzündungen beizählten, tritt bei Individuen zum Vorschein, die mit dem Scharbocke behaftet, und deren Augen nebstbei durch schwächende Einflüsse im hohen Grade erschöpft sind.

§. 997.

Die Symptome der Blutcachexie des Auges sind: Lichtscheu; — varicöse Röthung der Bindehaut und der Sclerotica; — unreine, schmutzige Cornea; — röthliche Trübung des Humor aqueus; — hervorgedrängte, mit bläulichen Punkten besetzte, ins Violette spielende Iris; — träge Bewegungen der Pupille, des Auges und der Augenlieder; — Blutextravasate im Zellgewebe der Conjunctiva und in den Augenkammern. In der Folge das Erscheinen dunkelblauer Wülste in der

Sclerotica rings um den Hornhautrand (Staphyloma scleroticae) und vollkommenes Aufgehobenseyn des schon zu Anfang der Krankheit geschwächten Sehvermögens. Bisweilen bemerkt man bei solchem Stande der Dinge einen Abflufs fleischwasserähnlicher Thränen und ein starkes und wiederholtes Nasenbluten, nebst andern Merkmalen, die auf das Daseyn des Scorbutes hindeuten.

Ist die Krankheit noch im Anbeginn, so ist noch Heilung möglich; im widrigen Falle ist das Auge gewöhnlich unrettbar verloren.

Die Heilung erheischt den Gebrauch innerlicher antiscorbutischer Arzneien und eine angemessene Diät. Oertlich ist aufser den trocknen Compressen und den kalten Bähungen mit stark verdünnten vegetabilischen Säuren nichts weiter anzuwenden.

d. Die parenchymatösen Cachexien des Augapfels.

(Cachexiae bulbi parenchymatosae.)

§. 998.

Unter die parenchymatösen Cachexien des Auges werden gezählt: die Varicosität, der Markschwamm, der Blutschwamm, der Scirrhus und der Krebs des Augapfels.

§. 999.

Die Varicosität des Auges (Cirsophthalmus, Teleangiectasia oculi), und bei vorhandenem Entzündungszustande, **varicöse Entzündung** (Cirsophthalmia) entsteht entweder nach vorausgegangener idiopathischer vorderen oder hinteren Augapfelentzündung, wenn diese einen torpiden Zustand des Gefäfssystemes im Auge hinterliefs, oder sie ist die Folge vernachläfsigter, öf-

ters wiederkehrender oder veralteter rheumatischer oder gichtischer Augapfelleiden, vorzugsweise bei laxen, pastösen Individuen, wo zugleich allgemeine Torpidität des Gefäſssystems mitbesteht.

Sie geht bald von der vordern, bald von der hintern Augapfelkugel aus, und bietet nach Maſsgabe dessen eigene Abweichungen dar.

§. 1000.

Im erstern Falle, wo man sie auch die vordere Varicosität des Augapfels (Cirsophthalmus anterior) nennen kann, ist die Cornea abgeplattet, matt, wie cadaverös, mit mehreren staubartigen Trübungen besetzt, bisweilen leicht exulcerirt und nach den Augenwinkeln verzogen; die vordere Augenkammer groſsentheils oder ganz aufgehoben, die Iris hervorgedrängt, dunkel gefärbt, und mit mehreren schmutzig blauen Erhabenheiten besetzt; die Pupille unbeweglich, ungleich, eckig, verengert und häufig durch feine Lymphfäden, wie auch durch Blutgefäſse verschlossen. Rings um den Hornhautrand erscheint die Sclerotica etwa zwei Linien breit ausgedehnt, violett, ungleich und mit mehreren kropfartigen Wülsten besetzt; die ganze vordere Kugelhälfte des Augapfels ist hart, vergröſsert, ungewöhnlich trocken; das Sehvermögen bis auf die Lichtempfindung beschränkt; und nebstbei geringe, zeitweise wiederkehrende Schmerzen im Auge und der Stirngegend mitvorhanden.

§. 1001.

Bei der hintern Varicosität des Auges (Cirsophthalmus posterior) erscheint die ganze Sclerotica gleich zu Anfang der Krankheit schmutzigblau, violett oder bleifärbig, und ihre Orberfläche mit varicösen Gefäſsen durchzogen; später nehmen diese Gefäſse an Zahl und Umfang zu, die Sclerotica dehnt sich bedeu-

tend aus, und an ihren dünnsten Stellen entstehen bläuliche Wülste, die offenbar von Blutaderknoten der Aderhaut herrühren. Gleichzeitig verliert die Iris ihre Beweglichkeit, die Pupille wird bald horizontal bald senkrecht erweitert, winklicht, ungleich, und läfst im Hintergrunde des Auges eine mifsfärbige, graulich grüne Trübung deutlich gewahren; die Augenkammern schwinden, die Hornhaut wird matt, unrein, der Augapfel hart, gespannt, bei der bedeutenden Ausdehnung seines Hintergrundes kegelförmig zugespitzt und in seinen Bewegungen beschränkt; das Sehvermögen, das schon zu Anfang der Krankheit durch Scotomen gestört war, wird nunmehro vollkommen aufgehoben, dagegen aber der Kranke von Lichterscheinungen geängstiget. Oefters treten auch während des Verlaufes dieses Uebels heftige, zusammenschnürende, tiefe Schmerzen im Bulbus, im Hintergrunde der Orbita und der ganzen entsprechenden Kopfhälfte ein.

§. 1002.

Die Ausgänge des Cirsophthalmus sind verschieden. Unberührt bleibt er oft lange unverändert; mit nassen Umschlägen, oder adstringirenden, scharfen, quecksilberhaltigen und ätzenden Mitteln unvorsichtig bekämpft, verschlimmert er sich aber oft schnell und bedeutend, und es erfolgt in solchem Falle entweder eine Blutergiefsung in die Augenkammern aus den geborstenen gröfsern Blutaderknoten, und hierauf nicht selten eine Berstung des Augapfels selbst, — oder die theilweise Varicosität geht in totale, und endlich in Atrophie oder Fungus haematodes über.

§. 1003.

Die Behandlung des Cirsophthalmus im Allgemeinen mufs wesentlich dahin streben, dafs die Fortschritte dieses an sich unheilbaren Uebels gehemmt, und wo

diefs nicht möglich ist, wenigstens dessen rasche Ausbildung verzögert und der Ausgang in Atrophie begünstiget werde. Hiezu dienen, nebst Abhaltung aller reizenden Einflüsse, bei heftigeren Localzufällen Blutegel in die Zitzengrube, ziehende Fufsbäder, kalte Wasserüberschläge aufs Auge (wenn sie sonst keine rheumatische oder gichtische Complication verbietet); bei geringeren Reizungsphänomenen Opiateinreibungen in die Supraorbitalgegend und ableitende Hautreize; in beiden Fällen aber auch innere, dem allgemeinen Zustande des Kranken angemessene Mittel und ein entsprechendes Regimen.

§. 1004.

Der Markschwamm des Auges (Fungus medullaris oculi nach Maunoir, Inflammatio fungosa nach Burns, Fungus haematodes retinae nach Hey, Carcinoma encephaloides seu cerebriforme nach Dupuytren, Sarcoma pulposum seu medullare nach Abernethy), eine sowohl vom Blutschwamme als von dem Krebs des Auges wohl zu unterscheidende Krankheit, erkennt die Retina oder den Sehnerven für seinen eigenthümlichen Sitz, und befällt vorzugsweise scrofulöse Kinder unter dem zwölften Lebensjahre, meistens ohne bekannte Gelegenheitsursache, bisweilen jedoch in Folge äufserer, an das Auge angebrachter Gewalt.

§. 1005.

Die Symptome des Markschwammes am Auge sind folgende: — Gleich Anfangs der Krankheit stellt sich eine amaurotische Amblyopie, verbunden mit Lichtscheu,

ein, die Pupille erweitert sich, wird unbeweglich, und man gewahrt im Grunde des Augapfels, in der Gegend der Retina, besonders wenn man schief ins Auge sieht, eine concave Trübung, welche mit einer Silberplatte oder einem polirten Eisen verglichen werden kann. Bald hernach bilden sich in der Tiefe der Augapfelhöhle mehrere kleine Gefäſsbündel, die ganz deutlich von der Centralarterie ausgehen, und es umstaltet sich nun die ehedem beobachtete Trübung in einen gelblichen, ausgebreiteten, unebenen, an einzelnen Stellen, besonders nach auſsen und unten etwas hervorragenden, unregelmäſsigen Fleck, der einer Ansammlung coagulabler Lymphe gleicht. Das Sehvermögen ist der Zeit schon vollkommen aufgehoben, die Pupille noch mehr als ehedem erweitert, der noch sichtbare Irisring dunkler gefärbt, die Augenkammern stark verengt, die Sclerotica verdünnt, etwas bläulich, und gleich der sie deckenden Conjunctiva mit einzelnen knotigen Gefäſsen durchzogen, das Auge etwas härter anzufühlen, zeitweise schmerzhaft und selbst äuſserlich entzündet. — In der Folge erhebt sich der allmählig bräunlich gewordene Grund des Augapfels in eine gelblichrothe, ungleiche schwammige, bisweilen mehrere Lappen darbietende, Substanz, welche von Zeit zu Zeit Blut in die Höhle des Bulbus ergieſst. Nach Maſsgabe als diese Wucherung an Umfang gewinnt, dehnt sie einerseits den Hintertheil des Bulbus aus, und drängt andererseits den Glas- und Krystallkörper nach vorne, welche sich hierauf grünlich trüben, und für einige Zeit den Anblick des hinter ihnen befindlichen Markschwammes entziehen; die Augenkammern sind nunmehro ganz aufgehoben und die Linse in Berührung mit der Cornea. Unter mehr weniger bedeutenden Schmerzen, die sich hierauf früher oder später einfinden, besonders zur Nacht-

zeit wüthen und sich von der Augengegend an bis in den Nacken verbreiten, nimmt sofort der Augapfel an Umfang und Härte zu, die verdünnte Sclerotica wird livid, höckerig, gespannt, gegen jede Berührung empfindlich, die Conjunctiva mehr entzündet, der Glas- und Krystallkörper schmelzen unter dem Drucke des sich zusehends vergröfsernden Schwammes zu einer gelblichen Feuchtigkeit, und derselbe dringt endlich durch die erweiterte Pupille bis an die Hornhaut. — Hat er diese erreicht, so wird selbe erst flach, schwammig, trübe, dann aber theils durch den Druck der Aftermasse, theils durch die ätzende Eigenschaft des Secretes letzterer allmählig so sehr verdünnt, dafs sie endlich berstet; worauf sich eine gelbliche, mit Blut untermischte Gauche (mit Erleichterung des Kranken) entleert, der lappenähnliche Schwamm aber nach aufsen tritt. Hier erlangt er eine schmutzige, dunkelgelbe, mit schwarzen Punkten untermischte Farbe, behält übrigens seine frühere weiche, elastische, knollige, gehirnartige Beschaffenheit, ist äufserst empfindlich, ergiefst bei der Berührung viel Blut, sonst aber eine fleischwasserähnliche, stinkende, die Wange aufätzende Gauche, exulcerirt an seiner Oberfläche, und erreicht bisweilen den Umfang einer gewöhnlichen Pomeranze, ohne dafs hierdurch der entartete Augapfel seine Beweglichkeit verlöre. — Immer nimmt früher oder später auch der Gesammtorganismus Antheil am örtlichen Leiden. Schon vor der Berstung der Cornea wird der Kranke zeitweise von Fieber befallen, desto öfter geschieht diefs in der Folge. Auch führt stets der höhere Grad des Augenübels allgemeine Schwäche, Abmagerung, Leberleiden, Anschwellungen der Ohrenspeichel-, Unterkiefer- und Halsdrüsen, Convulsionen,

endlich soporöse Zufälle herbei, unter denen gewöhnlich der Tod erfolgt.

§. 1006.

Der Markschwamm des Auges bietet in seinem Verlaufe deutlich drei Stadien, nämlich jenes der Entstehung, Entwicklung und Vollendung, dar. Das erste reicht bis zur beginnenden Lappenbildung in der Tiefe des Auges, das zweite von da bis zum Durchbruche des Schwammes durch die Cornea, das dritte von dieser Epoche bis zum Tod. In jedem dieser Stadien bemerkt man von Zeit zu Zeit mehr weniger heftige Entzündungsanfälle, durch welche die Ausbildung der Krankheit wesentlich gefördert wird. — Die ganze Dauer des Markschwammes erstreckt sich in der Regel von 1—3 Jahr.

§. 1007.

Laut anatomischen Fund geht der Fungus medullaris retinae meistens von der Eintrittsstelle des Sehnerven ins Auge, seltner von tieferen Stellen dieses Nerven, ursprünglich aus; fast immer trifft man jedoch bei höher entwickeltem Uebel nicht allein die Retina alienirt und die übrigen Bestandtheile des Bulbus mehr weniger zerstört, sondern auch den Sehnerven bis zum Sehkanal, oder selbst bis in die Schädelhöhle hinein verdickt, verhärtet, in eine dunkelgraue Masse verwandelt, oder in mehrere Lappen gespalten; die zwischen diesen befindlichen Räume mit hirnähnlicher Masse gefüllt, und beinahe jedesmal den röhrenförmigen Bau des Nerven verändert. Häufig ist auch das Fett der Orbita verhärtet, an die Nervenscheide fest angewachsen, die übrigen Gebilde der Augengrube desorganisirt, selbst das Gehirn, besonders die Sehhügel und die gestreiften Körper, entartet, und die Seitenkammern des Gehirns mit blutigem Serum gefüllt.

§. 1008.

Nur so lange sich das Uebel in seinem ersten Zeitraume befindet, dürfte es noch bisweilen gelingen, eine Heilung oder doch einen Stillstand desselben zu erzielen. Die hiezu dienlichen Mittel sind: bei stärkeren Reizungsphänomenen und etwa bestehender Congestion des Blutes nach dem Kopfe allgemeine, oder wo es der individuelle Fall verbietet, bloſs örtliche Blutentleerungen mittelst mehrerer im Genicke oder an der Zitzengrube angelegter Blutegel, ferners angemessene Purgirmittel, kühlende Getränke, kalte Wasserüberschläge an die Stirn- und Augengegend, ableitende Fuſsbäder; in der Folge aber und wenn sich keine erhöhte Reaction des Gefäſssystemes am Auge und dem Haupte offenbaret: das Calomel, der Aethiops antimonialis, der Tart. emeticus, die Cicuta, die Digitalis, das Aconitum, zeitweise durch ein drastisches Purgirmittel unterbrochen, dann die Einreibung des mit Opium versetzten Ungu. hydrarg. ciner. in die Supraorbitalgegend, Ableitungen im Genicke mittelst der Autenrieth'schen Salbe und eine angemessene Diät. — Ist die Krankheit bereits zu einer höheren Ausbildung gelangt, so kann man zwar auch noch durch die zweckmäſsige Anwendung bedachter Mittel eine langsamere Entwicklung des Uebels, ja selbst bisweilen den, in ähnlichen Fällen als günstig anzusehenden, Ausgang desselben in Atrophie des Auges, kaum je aber mehr einen Stillstand, und noch viel weniger eine Heilung bewirken. — Wo immer endlich der Markschwamm den dritten Grad seiner Ausbildung erreicht hat, bleibt das ganze Thun und Handeln des Arztes lediglich darauf beschränkt, die lästigsten Zufälle, namentlich die zeitweise eintretenden heftigen Schmerzen, durch den Gebrauch narcotischer Stoffe zu mäſsigen, durch sorgfältige Reinhaltung des kranken

Theiles die Nebengebilde von der Einwirkung der scharfen Gauche zu schützen, endlich durch eine nahrhafte Diät, ein stärkendes Regimen und den innerlichen Gebrauch stärkender Arzneien, unter andern des Lichen islandicus, des Kalmus, der China, den unvermeidlichen Tod lang möglichst hintanzuhalten [1]).

Die von mehreren Aerzten zur Rettung des Lebens vorgeschlagene Extirpation des Augapfels gewährte bisher beim Fungus medullaris noch nie, und selbst wenn sie frühzeitig unternommen wurde, einen wesentlichen Vortheil, beschleunigte vielmehr oft den Tod; denn fast noch immer bildeten sich nach derselben schon frühzeitig neue, noch furchtbarere Wucherungen als ehedem, in der Tiefe der Orbita, die das Leben um so schneller raubten. Es kann demnach diese Operation nur als ein gewagter Kurversuch betrachtet, und höchstens nur in Fällen geübt werden, wo man noch hoffen dürfte die Wurzel der Aftermasse zu erreichen, und der Kranke noch kräftig genug wäre, um diesen, an sich heftigen Eingriff in den Organismus zu vertragen.

Schriftsteller.

Wardrop (J.) Observations on fungus haematodes. Edinb. 1809.

Maunoir (J. P.) Mémoire sur les fongus médullaire et hématode. Paris 1820.

Panizza (Bartol.) Annotazioni anatomico-chirurgiche sul fungo midollare dell' occhio e sulla depressione della cateratta. Pavia 1821. Item: Appendice sul fungo midollare dell' occhio. Pavia 1826. Ins Deutsche übersetzt zu Weimar 1828.

[1]) Ich habe bereits in drei Fällen die Nützlichkeit bedachten Verfahrens erprobt. Ein Näheres hievon wird in den Annalen meiner Klinik nachfolgen.

§. 1009.

Der Blutschwamm des Auges (Fungus haematodes oculi) kommt fast nur allein bei gichtischen Individuen vor, und entwickelt sich bald aus einer schleichenden Chorioiditis, bald aus einem Cirsophthalmus, oder auch aus dem Hydrophthalmus posterior, wenn diese Uebel vernachlässiget oder unzweckmäſsig behandelt werden.

§. 1010.

Die Symptome dieses in der Regel aus der Chorioidea hervorgehenden Leidens sind folgende: — Immer fängt dasselbe mit einer harten, knotigen, höckerigen, von varicösen Gefäſsen theils überzogenen theils umgebenen Geschwulst des Augapfels an, welche bald nur die Gegend des Ciliarkörpers, bald den ganzen Umfang des Bulbus einnimmt, mit vollkommener Blindheit, grünlich gelben Trübung des Inneren vom Auge, ungleich und meistens gegen die Augenwinkel zu erweiterter, unbeweglicher, bisweilen jedoch verengerter und durch Lymphe geschlossener Pupille, mit lividen Punkten besetzter, hervorgetriebener Iris, Aufhebung der Augenkammern und leichter Hornhauttrübung verbunden ist, übrigens aber dem Kranken keinen Schmerz sondern nur ein lästiges Gefühl von Vollheit und Schwere des Bulbus verursacht. In der Folge treten heftige, juckende, brennende, reiſsende Schmerzen am Auge und dessen Umgebungen ein, welche Schmerzen sich schell über die Kopfhälfte der kranken Seite verbreiten und selbst durch gröſsere Gaben narcotischer Mittel nicht besänftiget werden können; der Augapfel nimmt hierbei an Umfang bedeutend zu, wird dunkelblau, drängt die gleichfalls angeschwollenen und lividen Augenlieder aus einander, umstaltet sich allmählig in eine harte, knotige, unkenntliche Masse und wächst mit den gleichfalls varicös entarteten Nebengebilden fest zusam-

men. Späterhin tritt unter neuer Vermehrung der Schmerzen entweder an der Oberfläche oder in der Tiefe des Bulbus eine Verschwärung ein, die ihre bösartige Natur durch einen ungleichen, tiefen, bläulichen, warzenartigen Grund, bleifärbige, aufgeworfene Ränder und die Ergiefsung einer scharfen, blutwasserähnlichen, übelriechenden Gauche, die bald häufig bald sparsam quillt, deutlich beurkundet. Dieses Geschwür veranlafst öftere, für Augenblicke erleichternde Blutungen, treibt an seiner Seite und selbst aus seiner Mitte varicös schwammige Auswüchse hervor, zerstört allmählig den ganzen Augapfel, und seine weichen Umgebungen, greift früher oder später selbst in die Orbitalknochen ein, und führt endlich ein hectisches Fieber herbei, das von Anschwellungen der Hals- und Ohrendrüsen, von krankhafter Affection der Leber und mehreren anderen, auf gestörte Ernährung hindeutenden Phänomenen begleitet wird, und unter colliquativen Schweifsen, unter dem Erbrechen einer schwarzgallichten Materie, unter heftigen Diarrhöen, wie auch starken und wiederholten Blutungen aus den varicösen Gefäfsen, den Tod nach sich zieht.

§. 1011.

Heilung des Augenblutschwammes ist kaum möglich; selbst die zeitlich unternommene Extirpation des Auges kann hier nur selten einen bedeutenden Vortheil gewähren, weil das Uebel dyscrasischer Abkunft und meistens mit unheilbarem Leberleiden verbunden ist, demnach auch bei der sorgfältigsten Beseitigung des Entarteten neue und tödtliche Metamorphosen nicht wohl zu verhüthen sind.

Unter so traurigen Umständen bleibt dem Arzt gewöhnlich nichts weiter zu thun übrig, als das Leben

des Kranken durch ein ähnliches Verfahren, wie bereits §. 1008 angegeben wurde, langmöglichst zu fristen [1]).

§. 1012.

Der Krebs des Auges (Cancer bulbi) kommt gleichfalls beinahe alleinig nur bei scrofulösen oder gichtischen Individuen, vielleicht durch Ablagerung einer eigenen carcinomatösen Schärfe aufs Auge, vor, und entwickelt sich aus einzelnen, erst hellrothen, schwammigen, unschmerzhaften, später aber dunkelroth gefärbten, harten, warzenähnlichen, schmerzhaften Knötchen der Conjunctiva bulbi. Werden nämlich diese Knötchen mit reizenden oder ätzenden Mitteln behandelt, so gehen sie leicht in Entzündung und Eiterung über, welch letztere dann schnell in verheerende Geschwüre ausartet, die den Bulbus sammt seinen Umgebungen zerstören und durch tiefere Verbreitung endlich den

[1]) Ich kann übrigens hierorts einen Fall nicht übergehen, der sich mir vor einigen Monaten bei einer 40jährigen, mit gichtischer Diathese behafteten Frau, darbot. Es keimte ihr am rechten Auge in der vordern Augenkammer ein Blutschwamm, der von den Ciliarfortsätzen ausging und ein Drittheil der Iris in die Entartung zog; der Rest der Iris war sammt seinem Pupillarrande normal, eben so die übrigen Gebilde des Auges. Es wurde mit dem Staarmesser ein Lappenschnitt in die äufsere untere Gegend der Sclerotica, etwa eine halbe Linie weit vom Hornhautrande, gemacht, der Fungus in Einem ausgeschnitten und nebst der Linse ausgezogen, wobei auch ein Theil des Glaskörpers abflofs. Die Heilung der Wunde erfolgte innerhalb einiger Wochen vollkommen, die Cornea blieb abgeplattet und an ihrer unteren äufseren Gegend trübe, hinter ihr sah man (von oben her) die weite Irisöffnung, das Sehen war auf die Lichtempfindung beschränkt, übrigens erschien selbst nach Monaten keine neue Spur von Wucherung wieder.

Tod herbeiführen. Ist der Augapfelkrebs noch nicht weit vorgerückt, dem Messer oder dem cosmischen Mittel erreichbar, das Individuum nicht sehr geschwächt und das Allgemeinleiden beschwichtigt, so kann noch bisweilen durch die Extirpation des Auges oder die Anwendung erstbedachter Arseniksalbe das Leben des Kranken gerettet werden: in allen anderen Fällen mufs der Arzt durch bereits §. 1008 angerühmte Mittel den Tod möglichst lange abzuwenden trachten.

Schriftsteller.

Hezel Cancri aperti exulcerati horrenda species. In nov. Art. Acad. nat. cur. Norimberg. 1761. T. III. p. 60.
Rainer (J.) De carcinomate oculi. Landish. 1811.

2. Schwund des Augapfels.
(Marcor oculi.)

§. 1013.

So wie überwiegende Absonderung eine Substanzanhäufung und Vergröfserung des Bulbus veranlafst, eben so wird durch krankhaft vorherrschende Aufsaugung der entgegengesetzte Fehler oder der Schwund des Augapfels bewirkt.

§. 1014.

Schwinden kann der Augapfel entweder durch Vereiterung oder ohne dieselbe. Erstere Art Schwundes wurde bereits anderen Ortes erwähnt, hier bleibt uns nur die letztere, welche den Namen Dörrsucht des Augapfels (Atrophia bulbi) führt, zu erörtern übrig.

Die Dörrsucht des Augapfels, ein nicht eben seltenes Uebel, kann partiell oder total seyn, und bald von der vorderen, bald von der hinteren Kugelhälfte des Bulbus ausgehen.

§. 1015.

Die Dörrsucht der vorderen Kugelhälf-

te des Augapfels (Atrophia bulbi anterior) wird entweder durch langwierige Entzündungen der Cornea und Iris, wie man deren beim Coloboma, beim Hasenauge, bei der Trichiasis oder Distichiasis beobachtet, oder durch öfters wiederkehrende scrofulöse Augapfelentzündungen, mitunter auch durch penetrirende Hornhautgeschwüre, oder ähnliche Wunden mit Substanzverlust, wenn der Abfluſs der wässerigen Feuchtigkeit längere Zeit fortwährt, veranlaſst.

§. 1016.

Die Symptome der vorderen Augapfeldörrsucht, die auch die Hornhautverschrumpfung (Rhytidosis) genannt wird, sind folgende: Die Cornea wird durch das Absterben ihrer Bindehaut trocken, schmutzig, undurchsichtig, abgeplattet und zugleich auffallend kleiner; die vordere Augenkammer gänzlich aufgehoben; die Iris blaſs und bisweilen an einzelnen Stellen röthlich und durchsichtig; die Pupille enge, ungleich und unbeweglich; die Sclerotica im Umfange der Hornhaut bläulich; das Anfangs nur geschwächte Sehvermögen allmählig bis zur Lichtempfindung beschränkt.

§. 1017.

Nur die baldigste Beseitigung der Krankheitsursachen kann, im Vereine mit einer zweckmäſsigen Pflege, die bereits begonnene vordere Atrophie hintanhalten, und das Auge, wenn auch geschwächt, dennoch für einige Zeit sichern; bei höher gediehenem Uebel bleibt jeder ärztliche Versuch erfolglos.

§. 1018.

Die hintere Dörrsucht des Augapfels, auch die Auflösung des Glaskörpers (Synchysis von συν zusammen und χυω ich mische, auch Ophthalmomalacia) genannt, wird gewöhnlich durch zufällige oder künstliche Verletzungen der hintern Kugelhälfte des Bulbus, —

durch den Mifsbrauch von Quecksilbermitteln, — durch plötzliche Unterdrückung der Krätze, — durch scrofulöse, syphilitische oder gichtische Affection des innern Auges, — endlich durch, auf welch immer für eine Art erzeugte, schleichende hintere Ophthalmitis veranlafst.

§. 1019.

Im Verlaufe dieser Dörrsucht lassen sich deutlich zwei Grade unterscheiden.

Beim ersten Grade ist die vordere Augenkammer auffallend vergröfsert, die Iris von der Cornea zurückgewichen, erschlafft, und bei den Bewegungen des Auges im Humor aqueus herumschwankend, die Pupille träge, eckig und verzogen, die Sclerotica verdünnt, die Chorioidea, besonders rings um den Hornhautrand, bläulich durchschimmernd, die Conjunctiva mit einzelnen varicösen Gefäfsen durchzogen, die oft gleichzeitig getrübte Linse von der Pupille bedeutend entfernt und gleich der Iris zitternd, der Bulbus weich, der Kranke ohne den Gebrauch passender Brillen fernsichtig, und zuweilen von Scotomen belästiget.

Der bisher beschriebene Krankheitsgrad dauert oft lange unverändert fort, bis er endlich bei hinzukommenden neuen Gelegenheitsursachen oder auch ohne solche in den zweiten Grad überschreitet. Die Convexität der Cornea geht alsdann gänzlich verloren, die Iris legt sich allenthalben an die Hornhaut an, die Pupille wird enge, der Krystallkörper aufgelockert, bisweilen die Linse innerhalb ihrer Kapsel ganz aufgelöst, die Glasfeuchtigkeit wasserdünn und braunröthlich, die Zellen des Glaskörpers schwinden und die Hyaloidea zerreifst beim mindesten Anlafs, das Auge fühlt sich gleich einer mit Wasser gefüllten Blase an, der Fingerdruck zeigt an

selben eine Vertiefung, die jedoch nach aufgehörtem Druck wieder schwindet, die Sclerotica und die Cornea lassen sich ohne Schmerz in Falten legen, das Sehvermögen ist vollkommen aufgehoben, und gewöhnlich tritt in Kürze eine totale Atrophie des Auges ein.

§. 1020.

Höchstens nur in ihrem Anbeginn kann die hintere Dörrsucht des Auges durch Beseitigung der Ursachen, eine zweckmäſsige Augendiät, den Gebrauch convexer Brillen, wie auch durch innerlich stärkende Mittel, unter andern den Kalmus, die China, die Stahlwässer u. dgl. in ihrem Fortschreiten etwas gehemmt werden: in der Folge ist nicht einmal eine Verzögerung der weitern Krankheitsentwicklung, geschweige eine Heilung, mehr zu bewirken.

§. 1021.

Die totale Dörrsucht des Augapfels (Atrophia bulbi totalis) ist zwar häufig eine Folge der beiden ersteren, indeſs wird sie bisweilen auch auf directem Wege durch allgemeine, besonders veraltete rheumatische, impetiginöse, scrofulöse, gichtische Augapfelentzündungen gesetzt. Bei dieser Art Augendörrsucht zieht sich der Augapfel, ohne die Proportion seiner Theile einzubüſsen, allmählig in die Orbita zurück und schrumpft zu einem kleinen, weiſslichen oder schmutziggelblichen, mit Furchen versehenen Stumpf zusammen, an dem man jedoch deutliche Spuren seines ehemaligen Baues gewahrt. Nie ist diese Atrophie heilbar, ja die Kleinheit und Reizbarkeit des Stumpfes duldet in den meisten Fällen nicht einmal die Anlegung eines künstlichen Auges.

§. 1022.

An die totale Atrophie des Auges reihet sich jener Zustand, der Folge hohen Alters oder frühzeitiger Er-

schöpfung der Augen ist und eine Art Marasmus darbietet, zunächst an. Gewöhnlich ist dieser Zustand Anfangs mit gelinden Reizungs-, später aber stets mit Lähmungssymptomen am Auge verbunden, die Cornea abgeplattet, ihr Rand mit dem Arcus senilis besetzt, die Augenkammern enge, die Iris graulich, die Pupille klein, träge, unregelmäſsig, matt, die Medien des Auges leicht getrübt, die Sclerotica graulich weiſs, das Sehen namhaft geschwächt und nur in die Ferne gestattet. — Stärkende Localmittel, reizende Einreibungen in die Augenbraungegend, laue Bähungen der Augen mit einfachem Fluſswasser, Schonung der Sehkraft und Unterstützung der Lebensthätigkeit im Allgemeinen, können die Ausbildung des Uebels zwar verzögern, nicht aber hindern.

D. Organische Fehler des Augapfels.

(Vitia organica bulbi.)

§. 1023.

Die organischen Fehler des Augapfels lassen sich auf folgende Gattungen zurückführen:

1. Verwachsungen,
2. Wunden,
3. Trübungen,
4. Geschwülste des ganzen Bulbus oder nur einzelner Theile desselben.

1. Verwachsungen.

(Concretiones.)

§. 1024.

Die Verwachsungen des Augapfels zerfallen in folgende Arten:

a. Die Verwachsung der Hornhaut mit der Iris.

b. Die Verwachsung der Pupille.

c. Die Verwachsung der Iris mit dem Krystallkörper.

d. Die Verwachsung des Krystallkörpers mit dem Ciliarkörper.

e. Desselben mit dem Glaskörper.

f. Die Verwachsung der Linse mit ihrer Kapsel. Endlich

g. Die Verwachsung der Sclerotica mit der Chorioidea, letzterer mit der Markhaut und dieser mit dem Glaskörper.

a. Verwachsung der Hornhaut mit der Iris.
(Synechia anterior.)

§. 1025.

Dieser Augenfehler ist zwar in manchen Fällen angeboren, ungleich häufiger entsteht er indeſs nach der Geburt, als Folge einer vordern Augapfelentzündung, während welcher Hornhaut und Iris in wechselseitige Berührung traten.

§. 1026.

Die ebenerwähnte Augapfelentzündung, welche der vordern Synechie zu Grunde liegt, kann entweder mit oder ohne Durchlöcherung der Hornhaut vorkommen. Im erstern Falle sind durchdringende Wunden oder Geschwüre dieser Haut zugegen, bei welchen sich die Iris nach Abfluſs der wässerigen Feuchtigkeit der Augenkammern in die Hornhautöffnung legt und mit deren Rändern früher oder später verwächst; im letztern Falle dagegen gewinnen während der Entzündung die Cornea und Iris so sehr an Umfang und Ausdehnung, daſs sie sich endlich gegenseitig berühren und mit einander verbinden.

§. 1027.

Die vordere Synechie kann partiell oder total, mittelbar oder unmittelbar, einfach oder complicirt seyn.

Die partielle vordere Synechie beschränkt sich nur auf einen Theil der Cornea, und ist in der Regel Folge einer Durchlöcherung derselben, obwohl sie bisweilen ohne solche durch eine vordere Augapfelentzündung erzeugt wird. Ihre Erkenntnifs ist bei sonstigem Mangel an Complicationen sehr leicht, und wird durch die Betrachtung des Auges von der Seite her am füglichsten erlangt. Man findet nämlich in diesem Falle die Cornea an einer bestimmten Stelle trübe, einen Theil der Iris gegen diese Stelle hingezogen und mit ihr verbunden, die übrige Cornea nebst der Iris gesund. Ist die vordere Synechie insbesondere nach einer Durchlöcherung der Cornea entstanden, so trifft man oft in der Mitte der Hornhauttrübung einen kleinen schwarzen Fleck, (die Spur des vorausgegangenen Irisvorfalles), und nebstdem die Pupille mehr weniger gegen die Verwachsungsstelle hingezogen, verengert, in ihren Bewegungen beschränkt, bisweilen ganz geschlossen, das Sehen aber nach Verschiedenheit dessen bald nur wenig, bald mehr gestört, bald vollkommen aufgehoben.

Ist die partielle Verwachsung ohne Irisvorfall zu Stande gekommen (wo sie dann gewöhnlich am Ciliarrande besteht), so ist das Sehvermögen an und für sich nicht gestört, die Pupille nur wenig verzogen und ihre Bewegungen kaum beschränkt.

Die totale vordere Synechie nimmt den ganzen Hornhautumfang ein, und ist in der Regel Folge einer heftigeren vordern Ophthalmitis.

§. 1028.

Die Synechia anterior ist häufig mit andern Uebeln complicirt. Die vorzüglicheren Complicationen derselben sind: Hornhauttrübungen, Augenwassersucht, Cataracte, Amaurose, Varicosität.

§. 1029.

Stört die vordere Synechie das Sehvermögen nicht, so lasse man sie unberührt, im widrigen Falle versuche man entweder die Trennung der verwachsenen Gebilde mittelst einer lanzenförmigen Staarnadel oder eines Staarmessers, welche Instrumente man in der Nähe der Verwachsung durch die Cornea stöfst, bei möglichster Verhüthung eines frühzeitigen Abflusses des Humor aqueus unter die Adhäsionsstelle bringt, und sodann von unten nach aufwärts wirken läfst; — oder man bilde, wo es sonst keine Gegenanzeige verbietet, nach unten anzugebenden Regeln eine künstliche Pupille. Hat die vordere Synechie einen sehr grofsen Umfang, oder ist sie etwa gar total, so kann selbst das Sehvermögen nur sehr unvollkommen oder gar nicht mehr hergestellt und noch viel weniger die Synechie gehoben werden.

b. Die Verwachsung der Pupille.

(Atresia pupillae.)

§. 1030.

Diese ist entweder angeboren, oder erworben, und dann Folge der Iritis oder der allgemeinen Ophthalmitis. Bei der angebornen Atresie dauert die äufserst feine, gefäfsreiche Pupillarmembran, welche im Foetus gewöhnlich eine zeitlang die Pupille verschliefst, auch nach der Geburt fort. Ungleich häufiger kommt indefs die Atresie durch Iritis oder allgemeine Augapfelentzündung bedingt vor, und wird entweder durch unmittelbare Berührung der Pupillarränder unter einander, oder durch ausgeschwitzte Lymphe, oder durch coagulirtes Blut oder Eiter bewirkt.

§. 1031.

Die Pupillenverwachsung ist entweder theilweise

oder vollkommen, und in jedem Falle aus der verminderten oder ganz aufgehobenen Beweglichkeit der Iris, — der Entfärbung des Pupillarrandes, — der kleinen, winklichten, mit weifsgraulichen Fäden oder mit einem weifsgelblichen, flachen oder höckerigen Körper theilweise oder ganz ausgefüllten Pupille, — endlich dem veränderten oder ganz aufgehobenen Sehvermögen erkennbar.

§. 1032.

Die angeborne Atresie der Pupille schwindet gewöhnlich ohne ärztliche Hülfe innerhalb weniger Wochen durch spontane Resorption.

Geschieht diefs nicht, so ist in mehr vorgerücktem Kindesalter die künstliche Pupillenbildung angezeigt.

§. 1033.

Ist die Pupillenverwachsung aus einer Iritis hervorgegangen, neu, partiell, die Quantität der Lymphe gering, das übrige Auge gut bestellt, das Individuum jung und kräftig, so wird der äufsere und innerliche Gebrauch der Mercurialien in Verbindung mit narcotischen Mitteln, nach Umständen auch Hautreize, Nutzen schaffen. Bei Individuen, die zu rheumatischen oder gichtischen Beschwerden geneigt sind, werden Antirheumatica und Antiarthritica, nebst bleibenden Ableitungen auf das Hautorgan; bei schwächlichen der Calamus aromaticus, die China u. dgl. zweckdienlich seyn. Fruchten alle diese Mittel nicht, so kann unter sonst günstigen Umständen, namentlich bei Mangel an Complicationen, eine künstliche Pupille angelegt werden. — Ist aber die Atresia pupillae mit grofser Trübung der Cornea, totaler Entartung der Iris, Mischungsfehlern im Innern des Auges, Mangel an Lichtempfindung verbunden (ein Fall, der bei der aus allgemeiner Ophthalmitis entstan-

denen Pupillensperre gewöhnlich ist), so kann nicht einmal eine künstliche Pupille gestaltet werden, und das Uebel bleibt demnach vollends unheilbar.

c. Verwachsung der Iris mit dem Krystallkörper.

(Synechia posterior.)

§. 1034.

Die Verwachsung der Iris mit der vordern Fläche des Krystallkörpers ist stets die Wirkung idiopathischer oder auch sympathischer, und im letzteren Falle gewöhnlich syphilitischer oder arthritischer vorderer Augapfelentzündungen. Die Verbindung beider Gebilde kann entweder durch coagulable Lymphe oder durch neu erzeugte Gefäfse unterhalten werden, und partiell oder total seyn.

§. 1035.

Die Erscheinungen, aus welchen man das Daseyn der hintern Synechie erkennt, sind folgende: Der Kranke klagt über eine fortwährende Gesichtsschwäche, seine Pupille ist verengert und winklicht, und diese winklichte Form um so auffallender, wenn die saturirte Auflösung des Hyoscyamus - Extractes ins Auge geträufelt wird; die Iris bewegt sich träge und unregelmäfsig, und bei der Untersuchung der künstlich erweiterten Pupille mit der Lupe entdeckt man sogleich einen fadenartigen, graulichen oder grauröthlichen, bisweilen mit Blutgefäfsen durchwebten, Lymphanflug, der die Iris mit der getrübten Kapsel vereinigt.

§. 1036.

Die Aussicht auf Heilung ist bei jenen Subjecten günstig, deren Constitution den innerlichen und äufserlichen Gebrauch der Mercurialmittel gestattet, und um

so günstiger, wenn nur wenig Lymphe vorhanden, diese von Blutgefäſsen durchdrungen, das Subject jugendlich und kräftig ist; denn unter solchen Umständen erfolgt die Heilung noch am schnellsten. Wird aber der Gebrauch des Quecksilbers nicht vertragen, wie dieſs häufig bei gichtischen Individuen der Fall zu seyn pflegt, ist viele Lymphe angehäuft, sind keine in dieselbe eindringenden Blutgefäſse mehr sichtbar, ist das Individuum alt und schwächlich, so ist die Prognose schlecht, die Heilung gelingt kaum je und selbst dann nur unvollkommen.

§. 1037.

Die vorzüglichsten Mittel gegen die hintere Synechie sind die Mercurialia, örtlich und allgemein gebraucht, und mit narcotischen Arzneien verbunden.

d. Die Verwachsung des Krystallkörpers mit dem Ciliarkörper.

§. 1038.

Diese Verwachsung entsteht durch Entzündungen, wo beide erstgenannten Theile ergriffen sind. Auch hier wird die Adhäsion entweder durch Lymphe oder durch neuerzeugte Blutgefäſse unterhalten. Ist die Iris nicht mit in die krankhafte Verbindung gezogen, so ist die Pupille normal beschaffen, das Sehvermögen aber wegen der stets vorhandenen Trübung des Krystallkörpers mehr oder weniger beschränkt, und oft bis zur Lichtempfindung aufgehoben.

Zur Erkenntniſs dieses Uebels gelangt man am besten durch die künstliche Erweiterung der Pupille.

Die Hebung der Verwachsung findet gleichzeitig mit der, unter solchen Umständen oft angezeigten, Staaroperation Statt.

§. 1039.

Die Verwachsung der Krystallkapsel mit ihrer Linse kann erst während der Staaroperation ausgemittelt werden. Die Verwachsung der Chorioidea mit der Sclerotica ist häufig eine Mitveranlassung zur Bildung des Staphyloms der Sclerotica.

Verwachsungen der Chorioidea mit der Retina, und dieser mit dem Glaskörper kommen zwar auch nicht selten vor, sind indeſs bei lebendem Körper kein Gegenstand ärztlicher Erkenntniſs, und noch viel weniger einer Behandlung.

2. Verletzungen des Augapfels.

(Laesiones bulbi.)

§. 1040.

Wenn auch die vorsichtige Natur den Augapfel auf eine mannigfaltige Weise vor der zerstörenden Gewalt der Auſsendinge zu schützen bemüht war, und ihm dicke Bedeckungen, die Kugelform, eine groſse Beweglichkeit und Elasticität, wie auch eine reichliche Quelle von Thränen verliehen hat, damit er alle, seine Integrität bedrohende, äuſsere Potenzen möglichst abwehren oder doch unschädlich machen könne; so erliegt er dennoch nur zu oft dem nachtheiligen Einflusse derselben, und erleidet von ihnen häufig schnelle und wesentliche Beschädigungen des Zusammenhanges oder der Mischung, welche Beschädigungen insgesammt Verletzungen, und im ersten Falle mechanische, im letztern chemische Verletzungen genannt werden.

a. Mechanische Verletzungen des Augapfels.
(Laesiones mechanicae bulbi.)

§. 1041.

Die mechanischen Verletzungen des Augapfels sind, je nachdem sie eine Trennung des organischen Zusammenhanges oder eine bloſse Schwächung desselben darbieten, Wunden oder Quetschungen. Beide sind von der Beschaffenheit und der Einwirkungsart des verletzenden Körpers, wie auch von der Reizempfänglichkeit des Auges und des Gesammtorganismus abhängig, und drohen gröſsere oder mindere Gefahr, je nachdem sie mehr oder weniger edlen Theilen des Augapfels zugefügt wurden.

Wunden des Augapfels.
(Vulnera bulbi.)

§. 1042.

Wunden, welche die Hornhaut treffen, können oberflächlich, tief oder durchdringend, von kleinem oder groſsen Umfange, ohne oder mit Substanzverlust, in der Mitte oder an andern Stellen der Cornea vorkommen, durch scharfe oder durch stumpfe Gewaltthätigkeiten erzeugt werden, und an gesunden oder an übel disponirten Augen haften.

§. 1043.

Sind Hornhautwunden oberflächlich, klein, ohne Substanzverlust, so heilen sie, wenn übrigens die Hindernisse der Heilung beseitiget wurden, gewöhnlich schnell, und lassen nur kleine kaum sichtbare Narben zurück, die selbst im Falle, wo sie der Pupille gegenüberstehen, das Sehvermögen nur wenig beeinträchtigen können.

§. 1044.

Sind dagegen Hornhautwunden tiefdringend, von

größerem Umfange, mit Substanzverlust verbunden, so veranlassen sie leicht einen Hornhautbruch, und führen in der Regel eine suppurative Entzündung herbei, deren Folgen mehr weniger beträchtliche Narben sind, die, wenn sie ins Bereich der Pupille fallen, das Sehvermögen beschränken.

§. 1045.

Durchdringende Wunden der Hornhaut verursachen den Abfluſs der wässerigen Feuchtigkeit, und begünstigen häufig einen Vorfall der Iris, heilen aber nach dessen Rückbringung unter gehöriger Pflege meistens durch adhäsive Entzündung schnell und ohne bedeutende Narben. Nur dann, wenn sie einen gröſsern Umfang haben, mit namhaften Substanzverlust verbunden sind, oder durch schlecht eindringende oder stumpfe Instrumente veranlaſst wurden, und daher mit Quetschung vorkommen, muſs man sich im ersten Falle auf eine langsame Heilung, im zweiten auf einen unvermeidlichen und nicht zu beseitigenden Vorfall der Iris, im dritten auf eine ungleiche Vereinigung der Wunde gefaſst machen, und glückt es auch durch zweckmäſsige Kunsthülfe einer heftigen Entzündung vorzubeugen, so kann dennoch, wenigstens in den zwei letzteren Fällen, die Heilung ohne Suppuration und nachherige stärkere Narbenbildung kaum je erreicht werden.

§. 1046.

Alle Hornhautwunden endlich, sie mögen von welch immer für einer Art seyn, sind bei schlecht disponirten Augen mehr weniger bedenklich, und können leicht eine schlummernde Krankheitsdiathese am Sehorgan zum Ausbruch bringen, wie dieſs bei scrofulösen, syphilitischen, gichtischen Individuen häufig der Fall ist. Auch sieht man auf Hornhautwunden, die geschwächte Augen treffen, nicht selten verheerende Eiterungen ein-

treten, wodurch die Hornhaut ganz oder grofsentheils verzehrt wird.

§. 1047.

Wunden der Sclerotica, wenn sie oberflächlich, klein und ohne Substanzverlust erscheinen, bringen an und für sich keine Gefahr, und heilen meistentheils bald und vollkommen. Sind aber derlei Wunden durchdringend, so verdienen sie stets in so ferne Beachtung, als edlere Theile des Auges mitverletzt wurden. Haben durchdringende Wunden der Sclerotica einen etwas gröfsern Umfang, sind sie mit Substanzverlust und Quetschung verbunden, so besteht immer eine grofse Gefahr für die Form und Function des Auges. Unter derlei Umständen fällt zuweilen ein Theil der Aderhaut durch die Wunde vor und erscheint allda in Form einer bläulichen Geschwulst, die sich nicht eher abplattet, als bis die Verwachsung beider Häute erfolgt ist. Auch fehlt es nicht an Beispielen, wo durch eine Wunde der Sclerotica die Linse und ein grofser Theil des Glaskörpers vorfiel, und in einem von der Conjunctiva gebildeten Sacke eingeschlossen erschien.

§. 1048.

Wunden der Iris können reine Stich-, Schnitt-, gerissene oder gequetschte Wunden seyn, sie können ohne oder mit Substanzverlust vorkommen, das verletzende Werkzeug kann durch die Cornea oder durch die Sclerotica eingedrungen, das Auge im Acte der Verletzung gut oder schlecht beschaffen gewesen seyn.

§. 1049.

Reine Stich- oder Schnittwunden der Iris ohne oder mit sehr geringem Substanzverlust sind gewöhnlich ohne Gefahr, die Blutung, die sie verursachen, ist selten bedeutend, und die Heilung bei sonst gesunden Augen meistens schnell und vollkommen. Nur wenn

die Iris am Pupillarrand gespalten wurde, geschieht zuweilen keine Vereinigung der Wundränder. — Sind aber, wenn auch übrigens reine Schnittwunden der Iris, mit einem etwas beträchtlichen Substanzverlust verbunden, so veranlassen sie stets eine mehr weniger starke Blutaustretung in die Augenkammern, und wenn sie auch bei gut bestellten Augen selten eine gefahrdrohende Entzündung nach sich ziehen, so bewirken sie dennoch, je nachdem der Substanzverlust am Pupillarrand oder an einer andern Stelle der Iris vorkommt, die Vergröſserung der normalen oder das Entstehen einer neuen Pupille, somit bleibende Störung der Form und Function der Iris.

§. 1050.

Gerissene oder gequetschte Wunden der Iris werden entweder durch schlecht schneidende oder schlecht stechende Instrumente erzeugt, oder sie sind Folgen stumpfer, auf das Auge einwirkender Gewaltthätigkeiten, und ohne Spuren einer äuſseren Augenwunde. Im ersten Falle trifft man entweder den Pupillarrand aufgeschlitzt, oder die mittlere Stelle der Iris eingerissen; im letztern Falle aber gewöhnlich diese Membran aus ihrer Verbindung mit dem Ciliarbande an einer oder mehreren Stellen losgetrennt. In beiden Fällen erfolgen unmittelbar auf die Verletzung mehr weniger bedeutende Blutaustretungen in die Augenkammern, hierauf aber Entzündung, Lymphabsonderung, Eiterung, zuweilen Vernichtung des ganzen Auges. — Daſs übrigens diese Folgen häufiger der gleichzeitigen Beschädigung tiefer liegender, edler Gebilde, als der alleinigen Verwundung der Iris angehören, scheint die künstliche Pupillenbildung zu bestätigen, die selbst an Augen, die durch Krankheiten hart mitgenommen wurden, oft mit günstigem Erfolge geübt wird. Für dieselbe Ansicht

spricht auch der Umstand, daſs Iriswunden, die durch die Sclerotica beigebracht wurden, weit mehr Gefahr darbieten, als jene, wo der verletzende Körper durch die Cornea eindrang. Im Ganzen haben aber gerissene oder gequetschte Wunden der Iris, selbst unter den glücklichsten Umständen, Fehler in der Form dieser Haut, als Verwachsungen der Pupille, Erweiterung der normalen, oder das Entstehen neuer Pupillen und dergleichen Uebel mehr, zu unausbleiblichen Folgen.

§. 1051.

Um so gröſser ist die Gefahr, mit der Wunden der Iris bedrohen, wenn sie übel disponirte Augen oder Organismen treffen; in welchem Falle oft selbst geringfügige Verletzungen heftige Entzündungen der Iris sammt ihren Folgen nach sich ziehen, wie wir dieſs insbesondere bei entzündlicher, syphilitischer und gichtischer Krankheitsdiathese beobachten können.

§. 1052.

Wunden der Chorioidea werden meist durch die Sclerotica, seltener durch die Cornea beigebracht, und sind sowohl in Hinsicht ihrer Erscheinungen als ihrer Folgen verschieden, je nachdem sie diese oder jene Stelle der Aderhaut einnehmen. Man unterscheidet vor Allem die Aderhautwunden in jene des Ciliarkörpers, und in die der hinteren Aderhautpartie.

§. 1053.

Wunden des Ciliarkörpers können entweder am vordern, am mittlern oder am hintern Ringe desselben, und zwar in Folge scharfer oder stumpfer Gewalt, mit oder ohne Substanzverlust, an gut oder schlecht beschaffenen Augen oder Organismen vorkommen.

§. 1054.

Wunden des vordern Ciliarringes sind mit der Verletzung zahlreicher, feiner, mit einander verwebter Ge-

fäfse und Nerven, die unter dem Ciliarband zur Iris gehen, verbunden, und daher, wenn sie nur etwas beträchtlicher sind, von Blutaustretung in die Augenkammern, von Lostrennung der Iris vom Ciliarbande, und von Nervenzufällen, besonders einem consensuellen Erbrechen, begleitet, worauf dann leicht Entzündung der Iris und des Ciliarkörpers erfolgt.

§. 1055.

Ist der mittlere Ciliarring verwundet, so kommt es darauf an, ob die Wunde im horizontalen Durchmesser, oder aufser demselben sich vorfindet, und concentrisch mit dem Hornhautrande, oder von vorne nach rückwärts läuft. Wunden, die im horizontalen Durchmesser vorkommen, treffen in der Regel den grofsen Ciliarnerven und die Arterie gleiches Namens, und verursachen hierdurch weit leichter eine starke Blutaustretung, Nervenzufälle, Entzündung, wie auch Vergröfserung und Verziehung der Pupille, als wenn sie aufser dem horizontalen Durchmesser sich befänden, wo meistens nur kleinere, selten gröfsere Gefäfse und Nerven beschädiget werden können. — Sind Wunden des mittleren Ciliarringes mit dem Hornhautrande concentrisch, so durchkreuzen sie nothwendiger Weise mehr Gefäfse und Nerven, als wenn sie von vorne nach hinten verliefen, wo sie nur einzelne oder sehr wenige dieser Organtheile der Länge nach verletzen können.

Wunden des hintern Ciliarringes sind stets mit Verletzungen der Retina verbunden, somit bedenklich. Dasselbe gilt auch von den Wunden der hintern Aderhautpartie.

§. 1056.

Alle Aderhautwunden endlich sind desto gefährlicher, und führen obige Zufälle um so gewisser herbei, jemehr sie mit Quetschung, Zerreifsung oder mit Sub-

stanzverlust verbunden sind, und schlecht beschaffenen Augen oder Organismen zugefügt werden.

§. 1057.

Wunden der Retina werden gewöhnlich entweder durch stechende oder durch schneidende Instrumente, die durch die Sclerotica eindringen, oder durch stumpfe Gewaltthätigkeiten auf das Auge erzeugt. Daſs Wunden, die der Retina mit rein stechenden oder schneidenden Werkzeugen zugefügt wurden, nicht immer gefährlich seyen, vielmehr oft ohne wesentlichen Nachtheil für das Sehvermögen vollkommen heilen, fand ich bereits öfters durch die tägliche Erfahrung bestätiget. Sind jedoch Wunden bedachter Augenhaut von gröſserem Umfange und mit Zerreiſsung verbunden, wurden sie durch stumpfe Werkzeuge beigebracht, hat die Aderhaut und der Glaskörper namhaft gelitten, so entsteht oft eine heftige innere Ophthalmitis, die leicht in unheilbare Amaurose, oder selbst in Atrophie, oder in Vereiterung des Auges übergeht.

§. 1058.

Reine Stich- oder Schnittwunden, die nicht tief in den Krystallkörper dringen und nur mit einer leichten Hornhautwunde verbunden sind, heilen zwar bei sonst gut beschaffenen Augen bisweilen schnell, sie hinterlassen jedoch, nach meinen bisherigen Beobachtungen, eine Disposition zur Cataracte. Dringen derlei Wunden tief in die Linsensubstanz ein, oder wurde die vordere Kapsel an mehreren Stellen eingeschnitten oder zerrissen, so entwickelt sich der graue Staar um so gewisser, und ist dann, wenn die Iris oder der Ciliarkörper mitbeschädiget wurden, gewöhnlich mit Lymphausschwitzungen complicirt.

Ist der Krystallkörper durch eine stumpfe Gewaltthätigkeit aufs Auge aus seinen organischen Verbin-

dungen gelöst worden, so trübt er sich gleichfalls, und war die Trennung nur partiell, so erlangt er eine schiefe Lage und zittert bei den Bewegungen des Auges; ging er aber aus seinen Verbindungen vollends los, so schwimmt er in der wässerigen Feuchtigkeit herum, so oft sich das Auge bewegt, sinkt aber zu Boden, wenn selbes ruhig ist; er fällt auch bisweilen in die vordere Kammer hervor und wird entweder theilweise oder ganz resorbirt, oder bleibt unverändert, oder führt endlich selbst eine Entzündung und Eiterung des Auges herbei.

§. 1059.

Wunden des Glaskörpers sind häufig mit einer Zerstörung mehrerer Zellen desselben verbunden, und beeinträchtigen hierdurch oft zeitlebens die Sehfunction. Ist nebstbei die Verletzung mit einer grofsen Hornhaut- oder Sclerotical-Wunde complicirt, so fällt leicht ein namhafter Theil der Glasfeuchtigkeit vor, verursacht eine bleibende Abplattung der Cornea, Verziehung der Pupille, Schwäche der Retina, und bisweilen selbst Atrophie des Auges.

§. 1060.

Die Kur der Augapfelwunden mufs dahin abzielen, dafs alle, sowohl von aufsen eingedrungene fremde Körper, als auch organische Partien, die sich etwa in die Wunde legten und deren Vereinigung hindern, bald möglichst beseitiget werden.

Diefs geschehen, mufs die schnelle Verheilung der Wunde durch adhäsive Entzündung begünstiget werden. Zu solchem Behufe sind die Wundränder in wechselseitige Berührung zu bringen, die Augenliedspalte an beiden Augen durch englische Pflaster zu verkleben, grelles Licht und alle sonstigen schädlichen äufsern Potenzen vom Auge abzuhalten, dem Kranken sparsame Nah-

rung, Ruhe des Geistes und Körpers anzuempfehlen, und endlich nach Umständen bald ein rein exspectatives, bald ein antiphlogistisches, bald ein mäfsig reizendes örtliches oder selbst allgemeines Heilverfahren einzuleiten.

Ist wegen einer, mit der Wunde verbundenen starken Quetschung, oder wegen namhaften Substanzverlustes, oder endlich wegen schlechter Beschaffenheit des Auges oder des Gesammtorganismus keine Heilung durch schnelle Vereinigung möglich; so mufs man eine gute Eiterung zu fördern sich bestreben, das Auge nach obigen diätetischen Vorschriften behandeln, und einerseits jeder heftigern entzündlichen Reaction, andererseits dem Ausarten der Wunde in Verschwärung zeitlich vorbeugen, demnach bald antiphlogistisch, bald reizend einwirken.

§. 1061.

Hat man es insbesondere mit Hornhautwunden zu thun, so müssen alle fremden in der Wunde befindlichen und von aufsen her eingedrungenen Körper entweder mittelst einer feinen Augenpincette ausgezogen, oder mit einer Staarnadel ausgelöst, und falls derlei fremde Körper tief eingedrungen und bedachten Instrumenten nicht zugänglich wären, die Hornhautwunde vorläufig erweitert werden.

Sollte durch eine Hornhautwunde die Iris vorgefallen seyn, so müfste letztere, wenn sie sonst unversehrt, die Hornhautwunde ohne Substanzverlust und noch keine Entzündung eingetreten wäre, auf das sorgfältigste zurückgebracht werden. Am besten geschieht diefs, wenn man mit dem Daumen seiner an die Stirn des Patienten gestützten Hand, auf das geschlossene kranke Auge gelinde reibt, und hierauf ein mäfsiges Licht schnell einfallen läfst. Solch eine Verfahrungs-

weise ist sowohl der von Richter anempfohlenen Reposition des Vorfalles mit dem Daviel'schen Löffel, oder dem Augenspatel, als auch der von Einigen geübten Zurückbringung durch plötzlich ins Auge gelassenes, grelles Licht, vorzuziehen, da sie weit sicherer zum Ziele führt.

Ist jedoch die Hornhautwunde mit Substanzverlust verbunden, so nützt die Reposition nichts, weil die Iris immer gleich wieder vorfällt, und ist etwa die vorgefallene Iris bereits entzündet, so kann der Versuch einer Zurückbringung nicht nur nicht gelingen, sondern selbst die Entzündung fördern. Ein passendes antiphlogistisches Verfahren wird in beiden Fällen das beste seyn, was der Arzt zum Wohle des Kranken thun kann.

§. 1062.

Wunden der Sclerotica sind ganz so wie Hornhautwunden zu behandeln; nur daſs bei ihnen stets auch auf den Zustand der unterliegenden Aderhaut Rücksicht genommen werden muſs.

§. 1063.

Wunden der Iris erheischen um so mehr Vorsicht, als sie leicht durch üble Folgen die Form und Function des Auges gefährden können. Auch aus diesen Wunden müssen alle fremden Körper sorgfältigst beseitiget werden, wenn sie nicht sonst im Humor aqueus auflösbar und das Auge nicht bereits entzündet ist. Ihre Entfernung heischt, falls nicht schon eine hinreichende Wunde der Cornea zugegen wäre, oder der fremde Körper aus der Sclerotica hervorragte, einen Einschnitt in den Hornhautrand. — Hätte die Iriswunde eine Blutaustretung in die Augenkammern veranlaſst, so müſste vorerst durch kalte Wasserüberschläge ans Auge die fernere Blutergieſsung gehindert, dann aber durch den Gebrauch der trockenen Wärme die Wiederaufsaugung des Ergossenen befördert werden. Selten wird sich bei

Iriswunden so viel Blut in die Augenkammern ergiefsen, dafs hievon eine Berstung des Auges zu befürchten wäre. Sollte es jedoch seyn, so müfste einem so gefährlichen Zufalle durch die frühzeitige Eröffnung der Cornea an ihrem untern Rande gesteuert werden. Auch hat man bei namhafteren Iriswunden durch ein zeitlich eingeleitetes antiphlogistisches Verfahren jeder heftigern Entzündung des Auges vorzubeugen; denn wäre diese einmal eingetreten, so dürften üble Folgen, und vorzüglich Lymphexsudate in die Pupille, kaum mehr, zu verhindern seyn. Allgemeine, oder wo sie nicht nöthig sind, blofs örtliche Blutentleerungen, kalte Wasserüberschläge aufs Auge, nebst allen übrigen Mitteln, die bereits bei der Iritis angegeben wurden, sind auch hier im Falle von wesentlichem Nutzen.

§. 1064.

Wunden der Chorioidea erfordern dieselbe Behandlung wie Wunden der Iris. Das consensuelle Erbrechen, welches bei Verwundungen der Ciliarnerven bisweilen eintritt, weicht der Anwendung Anfangs ableitender, dann Opiatklystiere.

§. 1065.

Wunden der Retina erfordern dieselben Heilmittel wie die Wunden der Aderhaut und der Regenbogenhaut, mit denen sie ohnehin in der Regel verbunden sind.

§. 1066.

Wunden des Krystallkörpers sind, für sich allein betrachtet, kein Gegenstand ärztlicher Behandlung, wohl aber die gleichzeitige Augenentzündung, welche bald als Iritis, bald als Chorioiditis, bald auch als äufsere Entzündung sich einstellen kann, und nach den bereits angeführten Regeln behandelt werden mufs. Eine in die vordere Augenkammer vorgefallene Linse ist nur dann auszuziehen, wenn sie zur Aufsaugung

durchaus nicht geeignet ist, und durch ihren Reiz auf die Iris Gefahr droht.

§. 1067.

Bei Wunden des Glaskörpers ist gleichfalls auf die nebenbestehenden Wunden edlerer Theile vorzügliche Rücksicht zu nehmen.

Quetschungen des Augapfels.

(Contusiones bulbi.)

§. 1068.

Verletzungen des Auges durch stumpfe Gewaltthätigkeiten bringen mannigfaltige Veränderungen in den verschiedenen Theilen des Bulbus hervor. Hieher gehört die Berstung der Cornea oder der Sclerotica, Zerreiſsung oder Lostrennung der Iris vom Ciliarbande, ungemein erweiterte, unregelmäſsige Pupille durch Wunden der Ciliarnerven, Blutergieſsungen in die Augenkammern, Berstung oder Lostrennung der Linse aus ihren normalen Verbindungen, Vorfall derselben in die vordere Augenkammer, Zerreiſsung, Vorfall des Glaskörpers, Umwälzung desselben, Erschütterung, Zerreiſsung der Retina, und der Chorioidea. Quetschungen, durch welche alle Theile des Auges unter einander geworfen werden, hat schon Bartisch mit dem Namen Confusio oculi bezeichnet. Form und Verrichtung des Auges sind bei derlei Verletzungen stets mehr weniger gefährdet, und nur ein zeitlich eingeleitetes antiphlogistisches Verfahren kann hier nachtheilige Folgen wenigstens mindern, wenn auch nicht ganz verhüthen. Bei groſsen Quetschungen wird indeſs Entzündung und Eiterung, oder Atrophie des Auges selten ausbleiben.

b. Chemische Verletzungen des Augapfels.
(Laesiones chemicae bulbi.)

§. 1069.

Mannigfaltig sind jene Körper der Natur, die das Auge auf chemischem Wege, nämlich durch directe Auflösung, Entmischung oder Zersetzung seiner Theile beschädigen können. Unter die vorzüglicheren chemischen Verletzungen des Auges gehören: die durch ungelöschten Kalk, durch saturirte Mineralsäuren, durch das Anschlagen einer Feuerflamme, und endlich durch den Sonnenstich.

§. 1070.

Ungelöschter Kalk, besonders wenn er durch den unvorsichtigen schnellen Gebrauch des Wassers auf dem Auge selbst abgelöscht wird, ist nicht selten so vernichtend, dafs die ganze Hornhaut entmischt und in einen graulichen Brei verwandelt wird, den man von der Iris geradezu mit einem Pinsel wegwischen kann. Meistens findet aber eine derlei wirkliche Zersetzung der Cornea nur an einzelnen Stellen dieser Haut, und oft nur oberflächlich Statt. Wo immer man übrigens gleich nach der Einwirkung des ungelöschten Kalkes eine merkliche Vertiefung in der Hornhaut gewahr wird, kann man die Entstehung einer weifsen, glänzenden Narbe voraussagen.

Gelöschter Kalk veranlafst in der Regel nur eine sehr oberflächliche Aufätzung, oder blofs eine Gerinnung der zwischen den Hornhautlamellen cirkulirenden Lymphe.

Mineralische Säuren sind ebenfalls selten so vernichtend wie ungelöschter Kalk, weil sie zu schnell vom Auge wieder ablaufen und durch die häufig zufliefsenden Thränen verdünnt werden.

Das Anschlagen einer Feuerflamme ans Auge, und der Sonnenstich, setzen augenblicklich das Auge in desto gröſsere Gefahr, je mehr Brandblasen am Augapfel erscheinen, je mehr dieser überhaupt, und die Iris insbesondere, an Beweglichkeit verliert, je mehr die Pupille sich verengt, endlich je heftiger drückend und spannend der Schmerz im Auge ist. Unter derlei Umständen entwickelt sich unaufhaltsam eine allgemeine, verheerende Ophthalmitis.

§. 1071.

Was die Behandlung der chemischen Verletzungen des Augapfels anbetrifft, so muſs man auch hier vorerst die schädliche Potenz beseitigen. Bei ins Auge gefallenem Kalk, oder bei Einwirkung von Mineralsäuren geschieht dieſs am füglichsten mit etwas frischem Oel, welches man sogleich ins Auge träufelt. Hierdurch wird nicht allein die Kalkeinwirkung gemildert, sondern auch die geätzte Stelle vor der weitern Einwirkung der atmosphärischen Luft gesichert. In der Folge muſs stets dafür gesorgt werden, daſs zwischen der Bindehaut der Augenlieder und jener des Augapfels keine krankhafte Vereinigung zu Stande komme, und deſshalb die Wunde schnell zur Heilung gebracht werden; zu welchem Zwecke vorzüglich Aqua vegeto miner., das Alumen albumine ovi subactum und die Tutia in Salbenform, sich eignen.

Das Anschlagen einer Feuerflamme ans Auge, oder der Sonnenstich, bringen stets eine verheerende Entzündung zu Stande, die den Gebrauch der streng antiphlogistischen Mittel fordert, übrigens in der Regel mit Vernichtung der Form und Function des Auges endet.

3. Trübungen des Augapfels.
(Obscurationes bulbi.)

§. 1072.

Trübungen der durchsichtigen Medien des Augapfels sind zwar häufig nur Symptome von Entzündungen und Cachexien, indessen erscheinen sie auch nicht selten als Nachübel derselben, und beruhen auf einer bleibenden Mischungsveränderung des Auges. Nur in letzterem Bezuge gehören sie hieher, indem die inflammatorischen und cachectischen Trübungen des Augapfels schon anderswo erwähnt wurden.

§. 1073.

Alle unter die organischen Fehler des Augapfels gehörigen Trübungen lassen sich füglich unter vier Gattungen bringen, nämlich:

a. Trübungen der Hornhaut.
b. Trübungen der wässerigen Feuchtigkeit.
c. Trübungen des Krystallkörpers.
d. Trübungen des Glaskörpers.

a. Hornhauttrübungen.
(Obscurationes corneae.)

§. 1074.

Die Hornhaut kann entweder an einzelnen, oder an mehreren Stellen, bisweilen in ihrem ganzen Umfange getrübt seyn. Eine theilweise Hornhauttrübung wird auch Hornhautfleck (Macula), die totale aber Hornhauttrübung im strengeren Sinne des Wortes (Obscuratio corneae proprie sic dicta) genannt.

§. 1075.

Beiden können verschiedene pathologische Veränderungen der Cornea, und zwar bald eine Lymph-, Eiter- oder Blutanhäufung zwischen der Hornhaut und

ihrer Conjunctiva, oder auch zwischen den eigentlichen Hornhautlamellen, bald eine theilweise Zerstörung und Verwachsung mehrerer dieser Lamellen, bald eine Atrophie der Cornea zu Grunde liegen, wodurch denn auch verschiedene Arten der Hornhauttrübungen gesetzt werden, als nämlich: die lymphatischen, die eiterigen, die blutigen, die narbigen, und die atrophischen Trübungen der Hornhaut.

Die lymphatischen Trübungen der Hornhaut.

(Obscurationes lymphaticae corneae, seu Leucomata lymphatica.)

§. 1076.

Diese sind zwar gewöhnlich Producte gelinder oder heftiger, langsamer oder rasch verlaufender, idiopathischer oder sympathischer Hornhautentzündungen; erscheinen jedoch auch bisweilen am Wege der Cachexie, wie diefs besonders bei exanthematischen, impetiginösen, scrofulösen, syphilitischen, gichtischen Individuen der Fall ist [1]).

§. 1077.

Unter allen eben berührten Verhältnissen lockert sich das Gewebe der Cornea auf, und erhält rothe Gefäfse, aus deren Enden eine lymphatische Feuchtigkeit ausschwitzt, die sich dann (ohne dafs hierbei in den meisten Fällen das Gewebe der Cornea zerstört würde) in geringerer oder gröfserer Quantität anhäuft, und entweder eine dünne, sulzige, wenig consistente, halbdurchsichtige Masse darbietet, und die halbdurch-

[1]) Kieser fand die Lymphtrübung der Hornhaut in einem Falle erblich. Die Cornea war hier bis auf ein rautenförmöges Fleckchen in ihrer Mitte, ganz undurchsichtig. Siehe Himly und Schmidt ophthal. Bibl. Bd. 3. St. 3. P. 79.

sichtige Lymphtrübung, oder den halbdurchsichtigen Lymphfleck (Obscuratio seu Macula lymphatica semipellucida) erzeugt, oder (wie diefs bei gröfserer Heftigkeit des entzündlichen Hornhautleidens häufig geschieht) zu einer dichten, festen, consistenteren, membranösen, wohl auch cartilaginösen Substanz gerinnt, und die undurchsichtige Lymphtrübung, oder den undurchsichtigen Lymphfleck (Obscuratio lymphatica opaca, seu Macula opaca) veranlafst.

§. 1078.

Alle Lymphtrübungen der Cornea sind in ihrer Mitte saturirter, gegen den Umfang aber verwaschen, und verlieren sich ohne bestimmte Gränzen; die Cornea ist an der kranken Stelle verdickt, und bei mehr oberflächlicher Trübung nach aufsen, bei tiefer nach innen bald mehr bald weniger hervorragend; so lange diese Trübungen noch nicht veraltet sind, werden sie häufig durch Blutgefäfse, die vom Weifsen des Auges herkommen, versehen, sind sie aber veraltet, so trifft man sie gewöhnlich ohne alle derlei Blutgefäfsverbindung.

§. 1079.

Die halbdurchsichtigen Lymphtrübungen der Hornhaut erscheinen gewöhnlich als einzelne, oder auch mehrere kleine Flecke, deren Ränder verschiedenartig mit einander zusammenstofsen; nur selten findet man eine einzige über die ganze Cornea oder den gröfsten Theil derselben ausgebreitete halbdurchsichtige Lymphtrübung. Flecke dieser Art ragen kaum merklich an der äufsern oder innern Hornhautfläche vor, und heben das Sehvermögen, selbst wenn sie der Pupille gegenüber stehen, nicht auf, sondern beschränken es nur in so weit, dafs dem Auge alle

Objecte in einen mehr weniger dichten Nebel gehüllt vorkommen. Sie werden, je nachdem sie eine mehr neblichte, rauchigte, oder eine wolkenartige, ins Dunkelgraue spielende Farbe darbieten, bald mit dem Namen Nebelfleck (Nephelium, Nebula), bald mit dem des Wolkenfleckes (Nubecula, Achlys), belegt.

§. 1080.

Die undurchsichtigen Lymphtrübungen (Leucomata im engern Sinne des Wortes von Beer, von den älteren Schriftstellern auch Aeges genannt), kommen gewöhnlich nur einzeln vor, nehmen einen gröſsern Umfang der Cornea ein, zeigen eine Verdickung derselben, und ragen oft an der äuſsern, bisweilen an der innern Hornhautfläche bedeutend vor; sind auſserdem hart, callös, mit einem neblichten Kreise umgeben, und beschränken, wenn sie der Pupille gegenüber stehen, das Sehvermögen gewöhnlich bis zur Lichtempfindung. Sie werden, wenn sie weiſs und glanzlos sind, kreidenartige Trübungen oder Kreidenflecke (Albugines); wenn sie aber gelblichweiſs oder perlmutterartig aussehen, perlartige Trübungen oder Perlenflecke (Margaritae, Perlae, Paralampsis), genannt.

Die Consistenz der lymphatischen Hornhautflecke ist überhaupt, so lange die Trübung dunkelgrau, matt, nicht glänzend, am Rande stark verwaschen und mit zu ihr hinlaufenden Blutgefäſsen versehen ist, weich; im widrigen Falle aber hart.

§. 1081.

Die Ausgänge der lymphatischen Hornhautflecke und Trübungen sind verschieden. Bisweilen schwinden sie von selbst, zumal wenn sie klein, dünn, von kurzer Dauer sind, und bei gut constituirten Augen und Organismen vorkommen. Weit häufiger bleiben sie in-

defs stationär oder nehmen sogar bei neu hinzukommenden Entzündungen oder Cachexien der Cornea an Umfang und Dichtheit zu, verhärten sich und bilden zuweilen eine wahre Knorpel- oder Knochensubstanz.

§. 1082.

Die Vorhersage bei Lymphtrübungen wird bestimmt: durch die Dauer, den Umfang, die Intensität und die Tiefe der Trübung, durch die Beschaffenheit der übrigen Theile des Auges, endlich durch die allgemeine Beschaffenheit des Individuums, namentlich dessen Alter, Constitution, Gesundheitszustand.

Trübungen von kurzer Dauer, und die etwa noch mit Blutgefäfsen versehen sind, weichen immer leichter als jene der entgegengesetzten Art. — In Hinsicht des Umfanges ist die Prognose um so günstiger, je kleiner derselbe ist, daher Flecke bei sonst gleichen Umständen immer leichter als eigentlich so genannte Trübungen heilen. — Was die Intensität der Trübung anbetrifft, so sind Nebelflecke am leichtesten, schwerer und weniger vollkommen die Wolkenflecke, noch schwerer die Kreidenflecke, am schwersten, meist nur theilweise, und oft gar nicht, die Perlenflecke oder Perlentrübungen heilbar. — Je oberflächlicher aufserdem die Trübung, desto günstiger ist die Aussicht auf Heilung; denn um so leichter ist es, ihr durch zweckmäfsige Mittel beizukommen. Tiefliegende Trübungen werden immer langsamer, schwerer, und meist nur unvollkommen gehoben. — Je gesunder und kräftiger, je reizbarer und je empfindlicher das übrige Auge ist, desto mehr darf man auch eine Herstellung hoffen; dagegen bei Augen, die offenbar Phänomene der Schwäche oder des Torpors, oder die mindeste Spur von Varicosität an sich tragen, wenig oder gar nichts zu erwarten

steht. Je älter endlich das Individuum, je schwächlicher es ist, und je mehr es von schwer oder gar nicht heilbaren Uebeln, besonders der Gicht, geplagt wird, desto ungünstiger ist auch die Vorhersage.

§. 1083.

Die Kur der Lymphtrübungen der Cornea muſs immer mit groſser Vorsicht eingeleitet werden, indem widrigenfalls das Uebel leicht verschlimmert wird. Vor Allem hüthe man sich bei neu entstandenen Lymphtrübungen, sogleich zu topischen, zumal reizenden oder alterirenden Augenmitteln zu greifen. Derlei Trübungen schwinden oft ohne Zuthun der Kunst durch die bloſse Veränderung des Wohnortes, der Lebensweise oder der Diät, und wenn sie bei schwächlichen Individuen vorkommen, durch den gleichzeitigen Gebrauch innerer stärkender Mittel, wie z. B. der bittern und aromatischen Pflanzenstoffe, der China, der Arnica, des Eisens und der allgemeinen Bäder. Ja selbst jene Lymphtrübungen, die durch dyscrasische Uebel veranlaſst wurden, werden häufig bloſs durch die zweckmäſsige Bekämpfung der Dyscrasie und durch anhaltende Reize an weniger edlen Stellen des Hautorgans, namentlich am Genick oder am Oberarm, ohne topische Augenmittel, vollends getilgt. Auf empirischem Wege haben sich bereits in früheren Zeiten das Calomel, die Antimonialia, die Cicuta, die Pulsatilla, die Arnica, einen Ruf gegen Hornhauttrübungen erworben.

§. 1084.

Erst dann, wenn eben angeführtes Verfahren sich nach längerer Zeit nutzlos erwiesen hat, oder wo es nicht angezeigt ist, sollte man örtliche Augenmittel anwenden. Bei der Auswahl dieser Mittel ist es wichtig, auf die Beschaffenheit der übrigen Theile des Au-

ges zu sehen. Bemerkt man an denselben deutliche Spuren stark erhöhter Reizbarkeit und Geneigtheit zu entzündlichen Rückfällen, so mufs bei übrigens gesunden Individuen ein antiphlogistisches und erweichendes Heilverfahren Statt finden. Man lege daher dem Kranken einige Blutegel an die Zitzengrube; scarificire nachher die in die Trübung laufenden Gefäfse am Hornhautrande, oder schneide, wenn sie zahlreich sind, ein kleines Stück Bindehaut eben daselbst aus; gebrauche laue schleimige Augenwässer, wo aber diese nicht vertragen werden, erweichende Augendämpfe; halte vom Auge alle äufseren Reize ab, und lasse auch im Allgemeinen eine antiphlogistische Diät beobachten.

§. 1085.

Besteht bei Lymphtrübungen von kurzer Dauer ein Zustand von Laxität mit Empfindlichkeit gepaart, so wird in gewöhnlichen Fällen das Einstreichen des Laudanum liquid. Sydenhami oder der reinen Opiumtinctur, täglich einmal oder auch nur jeden zweiten Tag, und die einfache trockne Wärme, bei dyscrasischen, zumal scrofulösen Individuen aber das Laudanum mit einer schwachen Auflösung des Sublimats verbunden, ($\frac{1}{2}$ Gran auf 3 Unzen Aqua dest.), und täglich 1 — 2mal ein paar Tropfen ins Auge geträufelt, Nutzen gewähren. Scarificationen sind hier wegen Gefahr eintretender Geschwüre nicht vorzunehmen, um so weniger die Ausschneidung eines Theiles der Conjunctiva zu üben.

Ist bei neu entstandenen Lymphtrübungen der Cornea ein Zustand von Torpor am Auge bemerkbar, so ist die aromatische trockene Wärme, der Dunst reizender Stoffe, gegen das Auge geleitet, geistige Einreibungen in die Augengegend, und wo selbst diese nicht genügen, jene Kurmethode anzuwenden, die sogleich

gegen veraltete Lymphtrübungen angegeben werden wird.

§. 1086.

Veraltete Lymphtrübungen, sie mögen halbdurchsichtig oder ganz undurchsichtig seyn, erheischen die sorgfältige Erfüllung folgender zwei Indicationen. Es muſs erstens der innerhalb der Cornea angesammelte und der Trübung zu Grunde liegende Stoff erweicht, aufgelöst, somit zur Aufnahme in den Kreislauf tauglich gemacht, und hierauf zweitens die Resorptionskraft des Auges zur wirklichen Aufnahme desselben angespornt werden.

§. 1087.

Der ersten Heilanzeige entsprechen vor allem Andern die milden Oele, als das frisch gepreſste Wallnuſsöl, das Mandelöl (Oleum amygdalarum dulc.), das Aalruttenleberöl (Liquam. hepatis mustelae fluviatilis), das Vipernfett (Axungia viperina), das frische Knochenmark (Medulla ossium recens), u. dgl., welche Mittel täglich 2—4mal mittelst eines feinen Miniaturpinsels auf die Cornea aufgetragen und durch das gelinde Reiben mit dem Finger auf die geschlossenen Augenlieder, an der Oberfläche des Bulbus verbreitet werden.

§. 1088.

Verursachen diese Mittel bei längerem Gebrauche eine Auflockerung und blasenartige Geschwulst der Conjunctiva, ohne in der Trübung etwas zu ändern, oder zeigen sie sich selbst ohne Hervorrufung erstbedachten Symptomes unwirksam; so geht man zum Gebrauch gelind auflösender Extracte, wie z. B. des Extr. taraxaci, cicutae, chelidonii majoris, aloës aquosi, von denen man 10—15 Gran in zwei Drachmen destillirten Wassers auflöst, oder zur Auflösung des Kali

oder Natron carbon., zu 2 — 3 Gran auf eine Unze destillirten Wassers, über. Aehnliche Wirkungen gewähren die reine Ochsengalle und die Fischgalle, allein oder mit Honig gemischt. — Auch die auflösenden Mittel werden am besten mittelst eines feinen Pinsels, wie die milden ölichten, auf die Hornhaut aufgetragen.

§. 1089.

Alle bisher angedeuteten erweichenden und auflösenden Mittel müssen von Zeit zu Zeit gewechselt, und wenn sie bei gröfseren Flecken ihren Dienst zu versagen scheinen, nicht sogleich ausgesetzt, sondern nach inzwischen angestellter seichter Scarification des Fleckes mit einer feinen Nadel, wiederholt und so lange fortgesetzt werden, bis die Cornea an der kranken Stelle erhabener, matter, weicher, dunkelgrauer und empfindlicher wird, und somit die Nothwendigkeit der Anwendung jener Mittel eintritt, die der zweiten Heilanzeige entsprechen.

§. 1090.

Die zweite Heilanzeige heischt den Gebrauch von Arzneistoffen, die durch Hervorrufung eines an Entzündung gränzenden Zustandes erst die normalen Secretionen verstärken, dann der Resorptionskraft einen gröfsern Schwung ertheilen, und hierdurch den organischen Stoffwechsel im Auge thätig befördern.

Alle hieher gerechneten Mittel sind aus der Classe der reizenden. Die wirksameren und durch die Erfahrung erprobten, sind die ranzigen Oele und Fette, die brenzlichten Oele, vorzugsweise das Papieröl, die ätherischen Oele, vor andern das Wachholderöl. Die ranzigen Oele und Fette können täglich zweimal, die brenzlichten und ätherischen dagegen dürfen höchstens nur einmal mittelst eines feinen Miniaturpinsels ins Auge gestrichen werden. — Aehnlicher Wirkung sind:

der Borax, der Murias barytae, das Natron muriaticum, der Salmiak, der Liquor ammonii acet., das Sal cornu cervi, das Cadmium sulphuricum, verschiedene Mercurialpräparate, besonders der Sublimat und der Mercurius praecipitatus ruber, verdünnte Aetzmittel, unter andern der Lapis causticus oder der Lapis infernalis in sehr verdünnten Auflösungen, das verdünnte Butyrum antimonii, endlich der Pulvis sacchari, das Vitrum subtilissime pulverisat., die Limatura stanni, das Os sepiae pulv., der Lapis pumicis pulverisatus u. dgl.

§. 1091.

Um die Art und Weise der Anwendung erstbedachter Mittel anschaulicher zu machen, mögen hier einige Compositionen derselben folgen.

1. Augenwässer.

Rp. Aquae rosarum unc. duas, Sacchari albi, Boracis venet. āā dr. semis, Extr. aloës aquosi, Extr. opii āā gr. sex. Misce exactissime.

Rp. Baryt. muriatic. gr. decem, Aquae laurocerasi unc. duas. M. S. Alle 2 Stunden ein Tropfen ins Auge zu bringen.

Rp. Salis ammon. depur., Sacchari albi āā scrup. unum, Aquae rosarum unciam. Misce exacte.

Rp. Sublimati corrosivi gr. unum, Opii colati gr. octo, solve in Aquae rosar. unc. duabus.

Rp. Lapidis caust. gr. duo, solve in Aquae destill. uncia una.

Rp. Boracis venet. dr. semis, Sacchari albi drachmam, Aquae rosar. unciam. M. exactiss.

Rp. Salis tartari gr. duo, solve in aquae dest. uncia una.

Rp. Salis ammon. dep. dr. semis, solve in Aquae rosarum unciis tribus.

Rp. Cadmii sulphur. gr. unum, solve in Aquae dest. uncia semis. M. e.

Rp. Sublimat. corros. gr. unum, Aquae rosar. unc. duas, Laud. liq. Sydenhami dr. unam et semis, Mucilag. gg. arab. drach. unam. M. e. — Bei nicht sehr veralteten Flecken scrofulöser Individuen.

2. Salben.

Rp. Salis volat. cornu cervi gr. quinque, Fellis tauri inspiss. dr. unam, Extr. chelidonii dr. duas. M.

Rp. Salis volat. c. c. gr. decem, Olei nucum jugland. unc. semis. M. e.

Rp. Kali caustici gr. duodecim, Olei nucum jugland. unc. semis. M. e.

Rp. Salis cornu cervi gr. duodecim, Fell. tauri drachmam, Mellis despum. unc. tres. M. e.

Rp. Liquoris ammon. caust. gtt. decem, Olei nucum jugland. unc. semis. M. exacte.

Rp. Kali carbonici gr. sex, Axungiae porcinae dr. unam. M. e.

Rp. Butyri rec. insulsi (vel Butyr. cacao) dr. duas, Praecipitati rubri gr. duo ad sex, Laud. liq. Sydenhami scrupulum. M. exacte.

Rp. Butyri rec. insulsi dr. duas, Liquam. hep. must. fluv. dr. semis, Praecipit. rubri gr. octo, Vitriol. albi gr. tria. M. exactissime.

Rp. Butyri recentis insulsi dr. duas, Praecipitati rubri gr. quatuor ad decem, Vitrioli cupri gr. decem, Camphorae oleo ovorum subactae gr. quatuor. M. exacte.

Rp. Medullae ossis sepiae subtiliss. pulv. scrup. unum, Sacchari canariens. pulv. dr. semis, Fellis lucii piscis recentis q. s. ut f. Unguentum. Gegen torpide Hornhautflecke.

3. Pulver.

Rp. Natri muriatici dr. unam, Lapidis cancror. praeparat. dr. semis. M. f. pulvis subtilissimus.

Rp. Aluminis crudi, Sacchar. albissimi aa dr. duas. M. f. pulv. subtiliss.

Rp. Oxyd. zinci imp., Sacch. crystal., Hydr. submuriat. aa pt. aequales.

Rp. Cremoris tart., Sacch. albi aa drach. semis, Pulv. ossis sepiae gr. quindecim. M. f. pulv. subtilissimus.

Rp. Calomelis, Aloës succot. aa gr. quatuor, Sacch. albi dr. duas. M. f. pulv. subtilissimus.

Rp. Aloës succotrinae gr. sex, Sacch. albi drachmam. M. f. Pulv. subtilissimus.

Rp. Cremoris tart., Boli albae, Sacch. albi aa dr. semis. M. f. Pulvis subtilissimus.

Rp. Boracis venet. drachmam, Limaturae stanni alcohol. gr. decem, Sacch. albi dr. duas. M. f. Pulvis subtilissimus.

Rp. Aluminis usti, Borax venet., Vitriol. albi aa gr. decem, Praecipitati rubri gr. sex, Sacch. albi scrupulum. M. f. Pulv. subtiliss.

§. 1092.

Bei der Anwendung dieser Mittel sind folgende Regeln zu beachten:

1. Man fange jederzeit die Kur mit schwächeren Arzneien an, verbinde selbst Anfangs erweichende mit alterirenden Mitteln, und gehe nur allmählig zu den stärkeren, mischungsändernden Stoffen über. Sollte auch Anfangs die Anwendung eines schwächern Mittels gar keine Reaction von Seite des Auges hervorrufen, so ist hierbei nichts verloren, da die Krankheit defshalb nicht vorwärts schreitet; wohl aber ist beim unvorsichtigen Gebrauch zu starker Arzneien eine heftige Reaction zu befürchten, bei welcher sich oft in

Folge neu hinzugekommener Entzündung und Lymphausschwitzung die Hornhauttrübung bedeutend vergrößsert.

2. Aus eben demselben Grunde muſs auch Anfangs eine solche Arzneiform gewählt werden, welche an und für sich minder heftig einwirkt, und diese ist die flüssige Form; von der flüssigen Form geht man allmählig zur Salbenform, und von dieser zur Pulverform, als der am stärksten eingreifenden, über.

3. Bei jedweder dieser Arzneiformen ist schon aus dem Grunde, daſs man die Wirkung des Mittels desto genauer beurtheilen könne, dafür zu sorgen, daſs die wirksamen Bestandtheile in derselben gleichmäſsig verbreitet seyen. Dieſs erlangt man bei der flüssigen Form dadurch, daſs man nie weniger Menstruum verwendet, als zur vollkommenen Auflösung des wirksamen Arzneistoffes nöthig ist; bei der Salbenform durch das genaue Verreiben des Arzneikörpers in einem zwekmäſsigen und nicht zu flüssigen Constituens, daher sich auch das Schweinfett weniger als die einfache oder die Cacaobutter zur Grundlage einer Salbe eignet; bei der Pulverform endlich dadurch, daſs man selbe äuſserst fein stoſsen, dann gut mischen und verreiben läſst.

4. Der beste Zeitpunct zur Anwendung alterirender Augenarzneien ist Abends, unmittelbar vor dem Schlafengehen, aus leicht einzusehenden physiologischen Gründen. Da indeſs in manchen Fällen alterirende Augenmittel öfter als einmal in 24 Stunden anzuwenden sind, so achte man unter solchen Umständen wenigstens darauf, daſs diese Mittel nicht gleich nach dem Erwachen, auch nicht gleich nach der Mahlzeit oder nach einer starken Erhitzung des Körpers, sondern immer einige Zeit später gebraucht werden. Vom entgegengesetzter Verfahren sah ich schon öfters nachtheilige Folgen.

5. Die Art und Weise, bedachte Augenmittel anzuwenden, ist die, dafs flüssige Mittel in der Quantität von 2 — 4 Tropfen, bei ruhiger Rückenlage des Kranken, entweder mittelst eines Tropfglases, oder mit einem feinen Pinsel, durch den äufsern Augenwinkel auf den Augapfel gebracht werden. Von den Salben wird am besten ein Stückchen von der Gröfse einer Linse mittelst eines Pinsels in den äufsern Augenwinkel eingestrichen, und dann durch leichtes Reiben des obern Augenliedes mit dem Finger an der vordern Augenfläche verbreitet. Pulver bringt man gleichfalls mit einem vorläufig benetzten Pinsel auf das Auge; wenigstens ist diefs Verfahren dem sonst üblichen Einblasen derselben weit vorzuziehen. Flüssige Mittel werden gewöhnlich mehreremal des Tages, Salben ein-, höchstens zweimal, Pulver in der Regel nur einmal angewendet.

6. Die Zeichen, aus denen man zu schliefsen berechtiget ist, dafs ein Mittel gerade die angemessene Kraft habe, sind: ein mäfsiger Thränenflufs, eine leichte Röthe und Anschwellung der Augenliedränder, wie auch der Conjunctiva, eine mäfsige Turgescenz der Augenkammern, eine brennende Empfindung im Auge, und eine erhöhte Empfindlichkeit gegen Licht, welche Symptome längstens durch eine halbe Stunde nach der Anwendung des Mittels währen. Erscheinen diese Phänomene nicht, so ist das Mittel zu schwach, sind sie aber heftiger und andauernder, so ist es zu stark, und mufs entweder seltener angewendet, oder die Dose der wirksamen Bestandtheile vermindert werden.

7. Da sich oft das Auge bei längerem Gebrauch an ein Mittel so gewöhnt, dafs es von demselben nicht mehr afficirt wird, so ist es zweckmäfsig, von Zeit zu Zeit durch mehrere Tage den Gebrauch eines bestimmten Mittels auszusetzen, und den Kranken inzwischen

entweder ohne Augenarznei zu lassen, oder die Form, wohl auch das Mittel selbst zu wechseln, und statt dessen wirksamere Stoffe zu wählen.

8. Wo alle pharmaceutischen Mittel ihren Dienst versagen, leistet noch manchmal eine inzwischen unternommene seichte Scarification der Hornhauttrübung, wie auch der ihr zulaufenden Blutgefäfse, gute Dienste.

9. Dafs die vorschreitende Entwicklung des Organismus, eine Aenderung der Lebensweise und der Diät, innere und äufsere Arzneien zur Unterstützung topischer Augenmittel ungemein beitragen, bedarf wohl kaum erinnert zu werden, so wie es endlich

10. Gewifs ist, dafs Arzt und Kranker häufig nur bei einer ausdauernden und unerschütterlichen Geduld nach Monaten und Jahren dahin gelangen, einen bisweilen gar nicht bedeutenden Hornhautfleck los zu werden.

§. 1093.

In Fällen, wo kreidenartige Flecke der Pupille gegenüber stehen und das Sehen vollends aufheben, soll, nach Pellier's und Delaruez's [1]) Rath, die Einziehung eines Haarseils mittelst einer feinen, gebogenen und glatten Nadel in die Cornea Nutzen bringen. Besser wird es jedoch immer unter solchen Umständen gethan seyn, zur Bildung einer künstlichen Pupille zu schreiten, wenn übrigens ein hinreichender Theil der Hornhaut rein, und die ihr gegenüber stehende Irispartie nebst der ganzen hintern Augapfelkugel gesund ist.

§. 1094.

Jeder Kurversuch zur Beseitigung der Lymphtrü-

[1]) Cours complet des maladies des yeux. Paris 1820. p. 175.

bungen ist endlich bei vorhandenen tiefen Augenleiden, namentlich einer Synchysis, Varicosität oder Atrophie des Auges bedenklich, wenn nicht offenbar schädlich.

Eiterige Hornhauttrübung, oder vertrockneter Hornhautabscefs.

(Obscuratio corneae purulenta, seu Onyx exsiccatus.)

§. 1095.

Ueber die Art und Weise der Entstehung dieser, meistens nur partiellen, Hornhauttrübung, wurde schon bei der Hornhautentzündung als Grundursache mehreres erwähnt. Hierorts haben wir blofs zu erinnern, dafs sie besonders nur bei alten und schwächlichen Individuen, in Folge vernachlässigter Hornhautabscesse entsteht, wenn der Eiter zwischen den Blättern der Cornea sich einsackt, und wegen Schwäche der Resorption nicht aufgesogen wird, sondern zu einer festen eiterigen Masse gerinnt. Derlei Hornhauttrübungen geben sich immer durch eine gelbliche, dem Eiter eigenthümliche Farbe, die durch graulich weifse Zwischenräume gleichsam in Inseln getheilt ist, — durch eine Aufwölbung der Cornea an der kranken Stelle, falls der Eiter zwischen der Cornea und ihrer Conjunctiva angehäuft ist, und eine ähnliche Vorragung gegen die Iris zu, wenn derselbe zwischen den tiefern Hornhautlamellen verborgen ist, — durch einen nebelichten Umfang, — endlich durch die häufige Complication mit vorderer Synechie zu erkennen. Sie sind selten heilbar, übrigens aber gleich den veralteten Lymphtrübungen zu behandeln.

Blutflecke oder blutige Trübungen der Hornhaut.

(Obscurationes corneae sanguineae.)

§. 1096.

Nach vorausgegangenen Quetschungen des Aug-

apfels, so wie auch in Folge heftiger Hornhautentzündungen, dann bei der vordern Varicosität, oder auch bei scorbutischer Entmischung des Auges, tritt bisweilen Blut zwischen die Cornea und ihre Conjunctiva, oder zwischen die Hornhautlamellen aus, und verursacht allda, falls es nicht durch eine baldige Resorption weggeschafft wird, andauernde Blutflecke oder blutige Hornhauttrübungen, welche sich durch ihre bläulich rothe, in der Mitte saturirte, im Umfang hellere Farbe, die mäfsige Aufwölbung der Cornea nach aufsen oder gegen die Augenkammer, endlich ihre Undurchsichtigkeit auszeichnen, und nach denselben Regeln, wie die Lymph- und Eitertrübungen, zu behandeln sind.

Hornhautnarbe.

(*Cicatrix corneae, seu Oule.*)

§. 1097.

Wenn an irgend einer Stelle das Gewebe der Cornea durch Verletzung, Eiterung oder durch Verschwärung aufgelöst und zerstört wird, und auf diesem Punkte frische Granulationen aus Eiweifs- und Faserstoff sich bilden, so zwar, dafs der durch die Zerstörung gesetzte leere Raum ausgefüllt wird, und die benachbarten Hornhautlamellen unter einander verwachsen, so kommt jene Trübung der Cornea zu Stande, die man Hornhautnarbe zu nennen pflegt.

§. 1098.

Narben können gleich Lymphflecken bald oberflächlich, bald tief in der Cornea, zuweilen selbst an ihrer innern Fläche vorkommen, je nachdem der krankhafte Procefs, der ihnen zu Grunde liegt, an dieser oder jener Stelle haftet. Daher theilt man auch die Hornhautnarben in äufsere und innere ein.

§. 1099.

Alle Hornhautnarben zeichnen sich vor den andern Trübungen der Cornea dadurch wesentlich aus, daſs sie scharfe, genau bezeichnete Gränzen haben, und ihre Farbe, Form und Gröſse der vorausgegangenen Zerstörung vollkommen entspricht. Sie sind in Fällen, wo nur die Bindehaut, oder höchstens die äuſsern Lamellen der Cornea zerstört wurden, und nur eine dünne, feine Granulation erfolgte, halbdurchsichtig, gleich einem Rauch oder Nebel, nach vorausgegangener groſsen Zerstörung aber, undurchsichtig, weiſs, kreiden- oder perlenmutterartig.

In Hinsicht der Form sind die Hornhautnarben: ringförmig nach Blattern und oberflächlichen Scrofelpusteln; winklicht nach tiefer greifenden Verletzungen und Geschwüren; gezähnt nach den mit Zerstörung verbundenen Eiterversenkungen zwischen den Hornhautlamellen; bogenförmig nach Exfoliationen des Hornhautrandes; punktirt bei Kindern, die an scrofulöser Ophthalmie und in Folge dieser an zahlreichen Hornhautgeschwüren litten.

§. 1100.

Die äuſsere Fläche der Cornea ist an der kranken Stelle häufig abgeplattet, ja bisweilen selbst vertieft, letzteres insbesondere, wenn ein trichterförmiges Geschwür vorausgegangen war, und die bei der Heilung entstandenen Granulationen die wunde Stelle nur theilweise und unvollkommen ausfüllten. In andern Fällen finden wir jedoch die Narben an der äuſsern Oberfläche der Cornea bedeutend aufgewölbt, hart, callös; dieſs geschieht, wenn die Hornhautlamellen in einem bedeutenden Umfange durch Eiterung zerstört und bei reger Reproductionskraft eine namhafte Quantität Lymphe zum Ersatz des Verlorengegangenen erzeugt wur-

de, oder wenn der Substanzverlust an der inneren Hornhautfläche Statt fand.

§. 1101.

Die Hornhautnarben können mit verschiedenen andern Augenübeln complicirt vorkommen. Unter die häufigern Complicationen gehören: 1. Die mit Lymphtrübungen der Cornea. Man trifft hier die Kennzeichen beider erstbedachten Hornhauttrübungen mit einander vereiniget, und sieht die deutliche Abmarkung der Narbe, welche von Kreiden- oder Nebeltrübungen, oft von beiden, umgeben wird.

Diese gemischten Narben der Hornhaut entstehen in der Regel aus Eitergeschwüren, wenn sich aus dem Grunde der Eitergrube eine Versenkung zwischen die Lamellen der Hornhaut gebildet hatte, und eine Lymphausschwitzung auf diesem Wege im Umkreise der Narbe entstanden war.

2. Eine andere Complication der Hornhautnarbe ist jene mit Eiterflecken der Cornea. In einem solchen Falle ist die Verdunklung dicht und ins Gelbliche spielend, die äufsere Hornhautoberfläche in der Mitte der Trübung sanft aufgewölbt, und der Rand derselben mit einem Nebelfleck umgeben. Man findet hier keine vordere Synechie, die äufsere und innere Oberfläche der Cornea ist unverletzt, und die Narbe kommt einzig durch die Zerstörung einer Partie des Zellgewebes, das die tieferen Hornhautlamellen verbindet, der gleichzeitig vorhandene Eiterfleck aber durch die gehinderte Resorption des in der Hornhautsubstanz ergossenen Eiters, zu Stande.

3. Die dritte Complication ist die mit einem veralteten Hornhautbruch (Ceratocele), in welchem Falle die durch Eiterung entblöfste und getrübte innere

Hornhautlamelle über die Hornhautoberfläche hervorgetrieben und mit einer Ringnarbe umgeben erscheint.

4. Die vierte Complication der Hornhautnarbe ist endlich die mit vorderer Synechie. Diese Complication erfolgt, wenn ein Geschwür die Hornhaut ganz durchbohrt und die Iris nach abgeflossenem Humor aqueus an die Hornhautöffnung sich anlegt. War die Iris zugleich vorgefallen, so findet man in der Mitte der Narbe (die bei kleinem Irisvorfall sehr schmal und ringförmig ist) einen schwärzlichen oder schwarzblauen, bisweilen mit einer weifslichen Ausschwitzung überzogenen Fleck von verschiedener Gröfse.

§. 1102.

Narben der Cornea sind an und für sich unheilbar. — Decken sie die Pupille und sind sie undurchsichtig, so kann bei sonst günstigen Umständen durch die Gestaltung einer künstlichen Pupille das Sehvermögen wieder hergestellt werden.

Atrophische Hornhauttrübungen.
(Obscurationes corneae atrophicae.)

§. 1103.

Bei Augen, die von Geburt aus schwächlich, oder durch Anstrengungen der Sehkraft, durch vieles und öfteres Augenleiden, oder endlich durch hohes Alter erschöpft sind, entstehen nicht selten Hornhauttrübungen, die zwar Lymphflecken ähneln, jedoch nicht aus Ueberschufs organischer Materie, sondern aus einem Mangel der Ernährung hervorgehen. Derlei Trübungen von weifsgraulicher Farbe, können zwar verschiedene Stellen der Cornea, oft ihren ganzen Umfang einnehmen, sie kommen jedoch gewöhnlich, zumal bei alten Subjecten, an einem kleinern oder gröfsern Theile des Hornhautrandes vor, woher sie denn auch mit dem Na-

men Altersring (Arcus senilis, Macula arcuata, Gerontoxon) belegt wurden.

Unter die atrophischen Hornhauttrübungen gehört auch die Hornhautverknöcherung der Alten [1]), wie auch die Hornhauttrübung, welche als Symptom der vordern Atrophie des Augapfels erscheint, und §. 1015 näher erwähnt wurde. Alle atrophischen Hornhauttrübungen sind unheilbar.

Schriftsteller über Hornhauttrübungen.

Mauchart (B. D.) Diss. de Maculis corneae. Tubingae 1743.
Idem. Tobiae Leucomata, dissertatione medica dilucidata. 1743. 4.
Vogler (J. H.) Dissert. de Maculis corneae. Gottingae 1778.
Foelsch (P. R.) Diss. de corneae Maculis. Halae 1791.

b. Trübungen der wässerigen Feuchtigkeit.
(Obscurationes humoris aquei.)

§. 1104.

Die wässerige Feuchtigkeit kann entweder durch Blut, oder durch Eiter, oder durch Milch, oder endlich durch Lymphe getrübt erscheinen.

Hieraus ergeben sich vier Arten von Mischungsfehlern, nämlich:

a. Das Blutauge.
b. Das Eiterauge.
c. Das Milchauge.
d. Das Lymphauge.

[1]) Auch Knochenbildung zwischen der Hornhaut und ihrer Conjunctiva, besonders in der Mitte der Cornea, findet bisweilen Statt.

Das Blutauge.

(Haemophthalmus.)

§. 1105.

Aeufserlich an das Auge angebrachte Gewaltthätigkeiten, als Schlag, Stofs, Wurf, Fall auf dasselbe, zufällig oder künstlich beigebrachte Wunden der Iris oder der Chorioidea, übermäfsige Anstrengung des Körpers, zumal beim Aufheben schwerer Lasten, heftiges Husten, oft wiederholtes Niefsen, gewaltsames Erbrechen, schwere Leibesöffnung, mühsame Geburt, heftige innere Augenentzündung, endlich faulichte Allgemeinleiden, zumal der Scorbut, führen nicht selten eine Zerreifsung, Ausdehnung oder Erschlaffung der Blutgefäfse des Auges und hierdurch eine Blutaustretung in die Augenkammern herbei, welche Blutauge genannt wird, und durch das Betrachten des Auges von der Seite her leicht zu erkennen ist.

§. 1106.

Blutaustretungen in die Augenkammern, die von geringfügigen äufseren Gewaltthätigkeiten herrühren, eben so jene durch körperliche Anstrengungen, sind, wenn übrigens keine wichtige Complication des Uebels besteht, leicht zu beseitigen. Bedenklicher sind jene, die den Scorbut begleiten, und am gefährlichsten, die nach heftigen Verletzungen des Auges oder in Folge einer stärkern innern Ophthalmitis entstanden sind, denn Form und Function des Auges gehen unter solchen Umständen meistentheils verloren.

§. 1107.

Erfolgt bei erstbedachten Ophthalmien nebst der Blutergiefsung auch eine Lymphausschwitzung in die hintere Augenkammer, so bildet sich nicht selten aus dem mit Lymphfäden überzogenen Blutcoagulum ein

bleibendes Hindernifs des Sehens, in Form eines braunlichrothen, ungleichen, mit graulichen Fäden überzogenen Körpers hinter der verengerten, winklichten, unbeweglichen Pupille, welches Sehhindernifs den Namen unechter Blutstaar (Cataracta grumosa) führt.

§. 1108.

Die Kur des Blutauges erfordert, dafs jeder fernern Blutaustretung Einhalt geschehe, und das ergossene Blut beseitiget werde.

Dem ersten Heilzwecke wird durch die Beseitigung der Krankheitsursachen, durch Ruhe des Auges, mäfsige Bedeckung desselben, und wo insbesondere dem Uebel eine äufsere Gewaltthätigkeit zu Grunde liegt, den Gebrauch kalter Wasserüberschläge oder des Oxycrats, und den Umständen angemessene, mildere oder kräftigere antiphlogistische Heilmittel entsprochen.

§. 1109.

Nach entfernter Ursache und gehinderter fernern Blutergiefsung, wird die Aufsaugung des Extravasirten zwar oft durch die sich selbst überlassene Resorptionskraft allein bewirkt; immer kann jedoch die Naturthätigkeit in ihrer heilsamen Wirkung zweckmäfsig unterstützt werden, wenn Mittel in Anwendung kommen, welche die Resorption fördern. Hieher gehören: die trockene, einfache oder aromatische Wärme, Fomentationen mittelst der lauen Aufgüsse der Flor. arnicae und Hb. rosmarini in rothem Wein, Ableitungen auf den Darmkanal durch antiphlogistische Purgirmittel, und wo endlich allgemeine Schwäche die Aufsaugung hindert, innere stärkende Mittel mit flüchtig reizenden gepaart, daher die China, der Calamus aromat. u. dgl.

Ist die Blutanhäufung in den Augenkammern sehr

bedeutend, verursacht sie dem Kranken heftige Spannung und Schmerz im Auge, droht sie die bedeutend hervorgetriebene Cornea durchzubrechen, so muſs mittelst des Staarmessers oder der Lancette dem angesammelten Blute an der untersten Stelle der Hornhaut ein freier Abfluſs verschafft werden.

Syller (Jos.) Dissert. de Haemophthalmo. Landishuti 1817.

Das Eiterauge.
(Hypopyum.)

§. 1110.

Das Eiterauge, oder die Anhäufung eiteriger Feuchtigkeit in einer oder beiden Augenkammern, kann in Hinsicht seiner Abkunft ins entzündliche, metastatische und intermittirende eingetheilt werden.

§. 1111.

Beim entzündlichen Eiterauge ergieſst sich der Eiter entweder aus einem tiefen Hornhautabscesse, oder aus der oberflächlich oder tief suppurirenden Iris, bisweilen auch aus den Ciliarfortsätzen oder dem eiternden Krystallkörper. Die erste Art entzündlichen Eiterauges wird auch das unechte (Hypopyum inflamm. spurium); die letzteren drei das echte (Hypopyum inflamm. verum) genannt.

§. 1112.

Das metastatische Eiterauge (Hypopyum metastaticum) bildet sich, wenn bei Eiterungen anderer Organe, z. B. der Lunge, der Leber u. dgl., die Iris und die benachbarten Gebilde aus dem im Blute verbreiteten Fomes purulentus Eiter aufnehmen und in die Augenkammern absetzen. Wahrscheinlich eine verborgene Suppuration mag auch dem intermittirenden, und zwar als verlarvtes Wechselfieber erscheinenden, Eiterauge zu Grunde liegen.

§. 1113.

Die Erkenntnifs des Eiterauges ist leicht, und wird theils aus der Anamnese, theils aus der Untersuchung des Auges von der Seite her, wobei man deutlich die Anhäufung eiterigen Stoffes am Boden der vordern oder hintern Augenkammer gewahret, erlangt.

§. 1114.

Die Ausgänge dieses Uebels sind verschieden. Das entzündliche Eiterauge schwindet, wenn sonst die Entzündung baldigst und auf zweckmäfsige Art gehoben ward, in vielen Fällen von selbst, und nur wenn der Eiter in grofser Quantität angehäuft, oder das Auge, oder selbst der Gesammtorganismus durch Alter oder Krankheiten geschwächt ist, dauert bisweilen selbst nach beseitigter Entzündung die Eiteransammlung Wochen und selbst Monate lang unverändert fort, so wie sie sich in Folge einer unzweckmäfsigen Behandlung durch einen neu hinzukommenden Entzündungsanfall leicht vermehrt, und die Cornea, oder selbst den Augapfel mit Zerstörung bedroht.

Hatten sich während der Entzündung, die dem Hypopyum voranging, Lymphfäden in der hintern Augenkammer erzeugt, so wird von diesen oft ein Theil des, gleichfalls in die hintere Augenkammer ergossenen und daselbst coagulirten, Eiters umwebt, und der unechte Eiterstaar (Catar. spuria purulenta) erzeugt.

Das metastatische und intermittirende Eiterauge sind in der Regel gefahrlos, und schwinden meistens, zumal bei zweckmäfsiger Pflege, in kurzer Zeit vollkommen.

§. 1115.

Bei der Behandlung des Eiterauges ist eine doppelte Heilanzeige zu erfüllen: es mufs nämlich jeder fer-

neren Eitererzeugung vorgebeugt, und der bereits ergossene Eiter beseitiget werden.

Der ersten Heilanzeige entspricht beim entzündlichen Eiterauge die zweckmäfsige Behandlung der Entzündung, die in der Regel mit dem Eintreten des Eiterauges noch nicht ausgeglichen ist; beim metastatischen und intermittirenden Eiterauge dagegen die Förderung eines Eiterungsprocesses an einer weniger edlen Stelle des Hautorgans, so z. B. am Oberarm oder den Waden, und die zweckmäfsige Behandlung der Grundkrankheit.

§. 1116.

Durch die sorgfältige Befolgung der ersten Heilanzeige wird auch oft die Resorption des ergossenen Eiters bewirkt. Sollte indefs nach aufgehörter Eiterergiefsung die Resorption in den Augenkammern gar nicht oder nur träge von Statten gehen, so müfste man dieselbe durch zweckdienliche Mittel zu fördern trachten. Hiezu eignen sich bei sonst gut constituirten Subjecten und bestehendem leichten Reizungszustand des Auges örtlich: erweichende Augendämpfe, laue Bähung der Augen mit einer Auflösung arabischen Gummischleimes oder mit einem Malvenaufgufs und einem mäfsigen Zusatze von Laud. liquid. Sydenhami, 3—4mal des Tags, jedesmal eine Viertelstunde lang angewandt, und in der Zwischenzeit das Auge mit trockenen, erwärmten Leinencompressen bedeckt, ferners die täglich einmalige Einreibung vom Ungt. neapolit. in die Augenbraungegend, ableitende Hautreize, innerlich Purgirmittel, dann das Calomel, die Digitalis, die Cicuta, die Plummer'schen Pulver, nebst einer leicht antiphlogistischen Diät. Bei schwächlichen cachectischen Individuen und auffallender Trägheit der Resorption in den Augenkammern, mit gleichzeitiger torpider Schwäche der Augen

sind geistige Einreibungen in die Augenbraungegend, aromatische Dämpfe oder Kräuterkissen, reizende Augenwässer, die rothe Präcipitatsalbe (zu 4 Gran auf 2 Drachmen Butter), innerlich der Kalmus, die China, Naphthen u. dgl. und eine stärkende Diät, dem Heilzwecke angemessen.

In Fällen endlich, wo wegen grofser Menge des Eiters, oder verhältnifsmäfsiger Schwäche der Resorptionsthätigkeit keine Aufsaugung zu erwarten, vielmehr eine Berstung der Cornea zu befürchten steht, mufs dem Eiter auf dieselbe Weise, wie bei grofsen Blutextravasaten in die Augenkammern, ein Ausweg verschafft werden, um, wenn auch nicht mehr die Function, doch wenigstens die Form des Auges möglichst zu retten.

Schriftsteller.

Bidloo (Godef.) De oculo purulento. In Decade prima exerc. chirurg. Lugd. Bat. 1708. 4.

Coschwitz (Joh. Dan.) Diss. de Hypopyo. Halae 1728.

J. V. Willius, Oculus in pus versus. In Act. Havn. Vol. IV. obs. 18.

Valentini (M. B.) De Hypopyo. In Ephem. nat. cur. Dec. II. An. VI. obs. 70.

Bartholinus (Th.) De Hypopyo. In Act. Havn. Vol. V. obs. 19.

Mauchart (B. D.) Diss. de Hypopyo. Tubing. 1724. Item in Diss. Tubing. sel. Vol. III.

Bassuel et Le Maire Diss. de Hypopyo. Paris 1757.

Andry et de la Poterie Incisioni corneae in Hypopyo praestat embroche. Paris 1766.

Leporin (Christ. Polycarp.) Dissert. de Hypopyo. Gottingae 1778.

Loder (J. C.) Observ. Hypopyi et inde enatae Synizeseos pupillae. Pars 1. Jenae 1792.

Pfeifer (J. H.) Diss. de Hypopyo absque operatione sanando. Erlang. 1794.

Walther (Philipp) Merkwürdige Heilung eines Eiterauges. 2. Aufl. Landshut 1819.
Fabini (F.) Diss. de Hypopyo. Tubingae 1818.
Zimmer Diss. de Hypopyo. Landish. 1819.

Das Milchauge.
(Hypogala.)

§. 1117.

Bei Stillenden, wenn die Secretion der Brüste schnell gestört oder gar unterdrückt wird, jedoch auch bei andern Individuen, welch immer für Geschlechtes und Alters, die die Milchdiät gebrauchen und sich Störungen der Hautfunction aussetzen, erfolgt in einigen seltenen Fällen die Ausschwitzung einer milchartigen Feuchtigkeit in die Augenkammern, und hiermit jene Entmischung des Humor aqueus, die bereits von den älteren Augenärzten das Milchauge (Hypogala) genannt wurde.

Die Erkenntnifs dieses Uebels ergibt sich theils aus dem vorausgegangenen Zustande, theils aus dem Erscheinen einer milchfarbigen Feuchtigkeit am Boden der vordern Augenkammer, mit leichter Spannung in der vordern Augapfelkugel, und mehr weniger gestörtem Sehvermögen.

Die Kur heischt Ableitungen, wo möglich, nach den Brüsten, sonst aber auf den Darmkanal und auf die Haut, aufserdem zertheilende Augenmittel, und bei drohender Gefahr einer Berstung des Auges, die Eröffnung der Hornhaut.

Das Lymphauge.
(Hypolympha.)

§. 1118.

Auch Lymphe ergiefst sich nicht selten aus der entzündeten oder auch nur blofs von der Lymphcachexie

ergriffenen Hornhaut, Iris, dem Ciliarkörper oder Krystallkörper in die Augenkammern.

§. 1119.

Die in die vordere Augenkammer ergossene Lymphe, welche sich durch ihre Ursachen, ihr allmähliges Entstehen und eine hellere Farbe, wie auch durch den Mangel der Phänomene einer Eitererzeugung, vom Hypopyum, unter dessen Namen sie für gewöhnlich abgehandelt wird, unterscheidet, weicht unter jenen Bedingnissen wie das Eiterauge.

Nicht so ist es aber bei Lymphergiefsungen in die hintere Augenkammer der Fall, wo sich die lymphatische Feuchtigkeit leicht zu Pseudomembranen und Lymphconcrementen umstaltet, welche die Iris, den Krystallkörper und die Ciliarfortsätze in wechselseitige krankhafte Berührung bringen und das Sehvermögen oft zwar nur mindern, oft aber bis zur Lichtempfindung aufheben. Die Anhäufung von coagulirter Lymphe in der hintern Augenkammer, die das Sehvermögen bedeutend hindert oder selbst bis zur Lichtperception aufhebt, heifst insgemein Lymphstaar (Cataracta lymphatica).

§. 1120.

Die Lymphanhäufung in der hintern Augenkammer bietet übrigens einige Verschiedenheiten dar, je nachdem sich die Lymphe aus der Iris, aus dem Ciliarkörper, oder der vordern Kapsel erzeugte.

Im ersten Falle gewahrt man eine grauliche, höckerige, oft mit kleinen Gefäfsen durchwebte Trübung, die mit dem verengten, winklichten und wenig oder gar nicht beweglichen Pupillarrand der Iris fest zusammenhängt, manchmal sich wohl auch in Form eines Netzes oder einer feinen Haut über die Pupille ausbreitet.

Das Lymphexsudat der Ciliarfortsätze erscheint nur

bei künstlich erweiterter Pupille, und zwar in Form eines weifslichen, ungleich verbreiteten, oft gezackten Bandes, Netzes, oder dichten Concrementes, an einzelnen Stellen oder im ganzen Kreise der Ciliarfortsätze, und setzt letztere mit dem gewöhnlich zu gleicher Zeit getrübten Krystallkörper in Verbindung. Mangelt der Krystallkörper, so bildet bedachtes Lymphexsudat einen weifsen Ring um die Stelle, die ehedem die Krystalllinse einnahm. Die Pupille ist bei diesem Lymphexsudate etwas erweitert, verzogen und träge; das Sehvermögen aber, wenn keine Cataract mitbesteht, kaum merklich gestört.

§. 1121.

Lymphexsudate der vordern Kapsel erzeugen mannigfaltige Formen der Kapselwucherung, und hiermit verschiedene Arten des weiter unten abzuhandelnden Kapselstaares, namentlich den Centralstaar, den pyramidenförmigen, den punktirten, gefensterten, marmorirten, gesternten Kapselstaar, wie auch den Halbstaar und den Balkenstaar, je nachdem die Kapselwucherung eine Centraltrübung, oder eine pyramidenförmige, punktirte, marmorirte u. dgl. Trübung hervorruft.

§. 1122.

Die Heilung der Lymphexsudate in der hintern Augenkammer erfolgt leicht, wenn die Quantität der Lymphe gering, selbe erst vor kurzem erzeugt, noch nicht organisirt, das übrige Auge gesund, das Individuum jung und mit keinem, zumal dyscrasischen Allgemeinleiden behaftet ist; unter entgegengesetzten Umständen ist die Heilung schwierig und nur theilweise oder gar nicht möglich, und selbst die Herstellung des Sehens durch die Bildung einer künstlichen Pupille ungewifs.

Bei gleichzeitiger varicöser Verbildung des Auges

bleibt jeder Kurversuch unnütz und wird mitunter sogar gefährlich.

§. 1123.

Die Kur erfordert die Verstopfung der Quelle jeder fernern Lymphproduction, und die Beseitigung der bereits ergossenen Lymphe durch Belebung und stärkere Anregung der Resorptionskraft des Auges.

Erstere Indication wird durch Hebung der Krankheitsursachen erfüllt; letztere durch den örtlichen Gebrauch erweichender, dann alterirender Mittel, vorzüglich der Mercurialpräparate in Verbindung mit narcotischen Stoffen, durch ableitende Hautreize, und wo ein Allgemeinleiden mit im Spiele ist, durch gleichzeitige Bekämpfung desselben.

Die hierbei zu beobachtenden Regeln sind ganz dieselben, die wir bereits bei der Behandlung der Hornhauttrübungen (§. 1092) angegeben haben.

Schmidt (Adam) Ueber Iritis und Nachstaar. Wien 1801.

c. Der graue Staar.

(Cataracta. Suffusio, Hypochyma. Hypochysis.)

§. 1124.

Der graue Staar ist eine andauernde, theilweise oder totale Trübung des Krystallkörpers, die auf einem organischen Fehler dieses Gebildes beruht, und mit Verminderung des Sehvermögens, oder Beschränkung desselben bis zur Lichtempfindung verbunden ist [1]).

[1]) Beer nannte ihn zum Unterschied von jenen Trübungen, die zwar in der hintern Augenkammer, jedoch außer dem Gebiete der Linse vorkommen, den echten grauen Staar (Cat. vera.).

§. 1125.

Die nächste Ursache der Cataract ist bald eine gehemmte Entwicklung, bald eine verminderte oder aufgehobene Ernährung des Krystallkörpers. Unter die entfernten Ursachen derselben gehören: Eine angeerbte oder angeborne fehlerhafte Beschaffenheit der Augen, wie wir solche besonders bei Individuen mit hellgefärbter Iris treffen; groſse Anstrengungen des Sehorgans, öfters erlittene Augenkrankheiten, andauernde, grelle Lichteinwirkung, mechanisch oder chemisch beleidigende Schädlichkeiten, Verletzung, wie auch theilweise oder gänzliche Lostrennung des Krystallkörpers aus seinen normalen Verbindungen durch Stoſs, Schlag, Wurf aufs Auge, oder durch heftige Convulsionen der Augenmuskeln; hohes Alter, den Gesammtorganismus schwächende Potenzen, besonders der Miſsbrauch geistiger Getränke, andauernde, niederdrückende Gemüthsaffecte, endlich allgemeine Krankheiten, vorzüglich chronische Hautübel, Scrofeln, Syphilis, Gicht u. dgl.

§. 1126.

Alle erstbedachten Causalmomente führen entweder eine Entzündung, oder eine Cachexie des Krystallkörpers, durch diese aber die Entmischung desselben herbei: daſs demnach die Cataract in Rücksicht auf ihre Entstehung füglich in die entzündliche und cachectische eingetheilt werden kann.

§. 1127.

Der entzündliche graue Staar kommt gewöhnlich bei jugendlichen, reizbaren, zu schleichenden Entzündungen geneigten Augen, oder durch den Einfluſs solcher Schädlichkeiten, die an und für sich eine Lentitis zu setzen vermögen, zu Stande, und bildet sich unter jenen Phänomenen, die bereits bei der Entzündung des Krystallkörpers ausführlich erwähnt wurden.

§. 1128.

Der cachectische graue Staar, durch Alter, schwächende Potenzen und Dyscrasien vorzugsweise bedingt, bietet während seiner Ausbildung folgende Erscheinungen dar:

Anfangs stellt sich eine neblichte Trübung in der mittlern Gegend des Krystallkörpers ein, und die Kranken sehen alle ihnen gegenüber stehenden, und besonders die weifsen Objecte unrein, wie mit Schmutz oder Staub bedeckt. In der Folge breitet sich erstbedachte Trübung allmählig gegen den Umfang der Linse aus, läfst nur mehr den äufsersten Kreis der Pupille, der dem noch durchsichtigen Linsenrand gegenüber ist, schwarz erscheinen, und beschränkt hiermit das Gesichtsfeld so sehr, dafs die Patienten nur nahe Gegenstände, und blofs von der Seite her ausnehmen können, während ihnen die entfernten Objecte ein Rauch oder Nebel verhüllt. Alle Verhältnisse, unter denen sich die Pupille erweitert, bringen derlei Individuen eine augenblickliche Besserung, daher sie auch bei trüben Wetter, in einem mäfsig verdunkelten Zimmer, bei gegen das Fenster gestelltem Rücken, bei gesenktem Haupte, bei mit der Hand oder einem Schirme beschatteter Augengegend, oder nach der Einträuflung einer narcotischen Auflösung in die Augen, auffallend besser sehen. Eben so gewährt ihnen der Gebrauch stark convexer Brillen, (von 12 — 20 Zoll Brennweite), zumal wenn selbe mit Seitenwänden von grünem Taffet und einem kleinen Schirme von gleichem Stoffe versehen sind, namhafte Erleichterung im Sehen. Die Flamme der Kerze zeigt sich bedachten Kranken in einem weifslichen Dunstkreis, der immer breiter wird, je mehr sie sich vom Lichte entfernen, und bei weiterer Zunahme des Uebels Strahlen wirft oder doppelt erscheint.

Die übrigen Theile des Auges zeigen gewöhnlich keine krankhafte Veränderung, die Iris insbesondere bewegt sich frei, die Pupille ist von normaler Gröſse und regelmäſsig geformt, die vordere Augenkammer rein, die Hornhaut und Sclerotica normal; auch wird der Kranke in der Regel von keinem unangenehmen Gefühl oder Schmerz, weder im Auge noch in dessen Umgebungen, belästiget.

§. 1129.

Mannigfaltig sind die Metamorphosen, die das Wesen der Cataracte bilden. Die cataractöse Linse ist entweder theilweise oder ganz verhärtet, erweicht, oder zu einer milch- oder eiterähnlichen Flüssigkeit zerschmolzen; die Kapsel bald weich und aufgelockert, bald spröde, zerreiſsbar, bald zähe, dehnbar, oft verdickt, lymphatisch, eiterig, varicös verbildet, hart, ja knöchern, und entweder für sich allein oder mit der Linse zugleich alienirt, auch mit letzterer oder selbst mit den Nebengebilden, namentlich der Iris, den Ciliarfortsätzen und dem Glaskörper verwachsen u. s. w., wie wir dieſs Alles bei der Abhandlung einzelner Staararten näher angeben werden.

§. 1130.

So lange der graue Staar in seiner Entwicklung vorwärts schreitet, es möge dieſs am Wege der Entzündung oder der Cachexie geschehen, wird er unreif (Catar. immatura) genannt; ist dagegen der krankhafte Proceſs, der dem grauen Staare unmittelbar zu Grunde liegt, bereits erloschen, und währt letzterer nur mehr als ein reiner Organisationsfehler fort, so nennt man ihn reif (Cataracta matura); die Trübung mag hierbei den ganzen Krystallkörper einnehmen, oder sich nur auf einen Theil desselben beschränken, und das

Sehvermögen nur vermindern oder bis zur Lichtempfindung aufheben.

§. 1131.

Der Zeitraum, binnen welchem sich ein grauer Staar bis zur Reife ausbildet, ist unbestimmt, und hängt überhaupt von so vielen Nebenumständen ab, daſs der Arzt kaum je mit voller Zuversicht den Zeitpunkt des Reifwerdens einer Cataracte vorhersagen kann. Einzelne Staare gelangen schnell zur Reife, während die groſse Mehrzahl derselben Monate und selbst Jahre dazu benöthiget. Cataracten, die sich in Folge äuſserer Veranlassungen, und besonders mechanischer oder chemischer Beschädigungeu des Auges einfinden, werden meistens schneller reif als jene durch innere Ursachen. Staare, denen eine Entzündung des Krystallkörpers zu Grunde liegt, bilden sich gewöhnlich schnell, während die am Wege der Cachexie entstandenen in der Regel lange Zeit zu ihrer vollkommenen Ausbildung erfordern. Auch gibt es häufig Fälle, wo die Cataracte in ihrer Entwicklung öfters inne hält, bis sie endlich zu einem bleibenden Stillstand gelangt.

§. 1132.

Eben so schwer ist es wohl auch den Gränzpunkt zwischen der Reife und Unreife einer Cataract mit Bestimmtheit anzugeben, da die Phänomene dieses Ueberganges meistens viel zu undeutlich sind; woher denn auch in derlei Fällen oft nur eine scharfsinnige und allseitige Beurtheilung des individuellen Falles und eine reichliche Erfahrung die Diagnose leiten können.

§. 1133.

Der reife graue Staar, der sich demnach fast allein durch die längere Zeit (2 — 3 Monate) in gleichem Grade andauernde Trübung des Krystallkörpers, und eine dieser Trübung entsprechende Störung des Sehvermö-

gens characterisirt, bietet grofse Verschiedenheiten dar, und wird zunächst, je nachdem die Trübung nur einen Theil des Krystallkörpers einnimmt, oder alle seine Bestandtheile umfafst, in den theilweisen (Cataracta partialis) und den gänzlichen (Cataracta totalis) eingetheilt.

Ersterer wird wieder, je nachdem er nur an der Linse oder an der Kapsel haftet, in den Linsenstaar und den Kapselstaar unterabgetheilt.

§. 1134.

Der Linsenstaar (Catar. lenticularis) erscheint unter zwei Formen, entweder ist nämlich nur der Kern der Linse verdunkelt, während ihre übrige Ausdehnung hell ist, oder es ist ein gröfserer Theil, wohl auch die ganze Linsensubstanz getrübt. Die Trübung des Mittelpunktes der Linse heifst Centrallinsenstaar (Cataracta lenticularis centralis), die Trübung eines gröfsern Theiles oder der ganzen Linse aber der Linsenstaar im engern Sinne des Wortes (Catar. lenticularis propie sic dicta).

§. 1135.

Der Centrallinsenstaar ist meistentheils ein Fehler erster Bildung, und nach Benedict's Ansicht der Rest der im Embryo Statt gefundenen Umwandlungen des Auges. So viel ist gewifs, dafs er fast durchgehends mit zur Welt kommt. Die Trübung erscheint hier im Falle in Form eines weifslichgrauen oder ganz weifsen, undurchsichtigen, sehr kleinen Punktes in der mittleren Gegend der Pupille und genau im Centrum des Krystallkörpers; (wessen man sich besonders bei der aufmerksamen Betrachtung des Auges von der Seite her, leicht überzeugt; der übrige Umfang der Linse ist ganz rein, nur selten trifft man rings um die Centraltrübung einen kleinen, mit freiem Auge kaum bemerk-

baren nebelichten Kreis, der gegen die Peripherie der Linse zu ohne deutliche Gränzen (wie verwaschen) endet. Das Sehvermögen ist hier nur unbedeutend gestört, und bloſs durch das Erscheinen eines schwarzen Punktes vor dem Auge, zumal bei Betrachtung einer hellen Fläche etwas beirrt. Dieser Staar bleibt oft zeitlebens unverändert, bisweilen geht er jedoch durch hinzukommende Entzündung oder Cachexie in die nächst zu beschreibende Staarart über, indeſs kann man selbst in diesem Falle die ursprüngliche Centraltrübung von der neu hinzugekommenen weniger undurchsichtigen, deutlich unterscheiden.

§. 1136.

Der Linsenstaar im engern Sinne des Wortes ist aus folgenden Merkmalen erkennbar: Die Verdunklung ist in der Mitte der Pupille am stärksten, nimmt gegen den Umfang der Linse allmählig an Intensität ab, zeigt keine einzelnen Flecke oder Streifen, und befindet sich in einer mäſsigen Entfernung hinter der Pupille, deren freie Bewegungen sie nicht im mindesten stört. Rings um die Trübung erscheint ein mehr weniger deutlicher schwarzer Kreis, der hier vom Schlagschatten der Iris auf den verdunkelten Linsenrand gebildet wird; und eben so deutlich bemerkt man auch den bräunlichschwarzen Saum des Pupillarrandes der Iris. Das Sehvermögen ist zwar in der Regel bis auf eine deutliche Lichtempfindung beschränkt, indeſs unterscheidet doch der Kranke oft bei mäſsigem Lichte oder künstlich erweiterter Pupille einzelne Farben oder Umrisse der gröſsern seitwärts und nahe dem Auge befindlichen Gegenstände.

Die Farbe, der Umfang und die Consistenz der getrübten Linse sind verschieden. Erstere ist entweder graulichweiſs oder weiſslichgelb, graugelb, graubraun,

schwarzbraun oder graulichschwarz, in welch beiden letzteren Fällen auch das Uebel der schwarzgraue Staar (Catar. nigra) genannt wird. Der Umfang der kranken Linse ist bald kleiner, bald gröſser als im Normalzustande. Die Consistenz derselben ist bald hart, knorpelig, ja knöchern, bald weich oder selbst zum Theil aufgelöst. Je älter überhaupt und je decrepider das Individuum, je länger die Dauer und je langsamer die Entwicklung des Staares, je bestimmter demselben ein marasmischer Proceſs zu Grunde liegt, dann, je dunkler, kleiner abgeplatteter die Linse ist; desto härter pflegt auch ihre Consistenz zu seyn, und umgekehrt; wenn es auch übrigens nicht geläugnet werden kann, daſs bisweilen Abweichungen von dieser Regel Statt finden. Die von Einigen gemachte Erfahrung, daſs die Scrofelkrankheit stets weiche, die Syphilis harte Linsenstaare veranlasse, hat gleichfalls ihre Ausnahmen.

Nach längerer Dauer gesellt sich bisweilen dem Linsenstaare auch die Trübung der Kapsel bei, wodurch dann der Totalstaar oder der Kapsellinsenstaar gegeben ist.

§. 1137.

Der Kapselstaar, (Cat. capsularis) kann entweder bei noch vorhandener, scheinbar gesunder Linse, oder nachdem keine Linse mehr vorhanden ist, bestehen, und entweder an der vordern oder an der hintern Kapselhemisphäre haften.

§. 1138.

Der Kapselstaar, der bei noch vorhandener, scheinbar gesunder Linse an der vordern Kapselhemisphäre sich äuſsert, wird der vordere Kapselstaar (Cat. capsularis anterior) genannt. Er stellt eine graulichweiſse, ungleich gefleckte oder streifige, bald flache,

bald erhabene, glänzende, silberweiſse oder perlmutterartige Fläche dar, die gewöhnlich von einzelnen Stellen des Kapselumfanges ausgeht, die hintere Augenkammer mehr weniger beengt, die freien Bewegungen der Iris hindert, mit keinem bei Linsenstaaren gewöhnlichen Schlagschatten versehen ist, und das Sehvermögen, je nachdem die Verdunklung noch freie Zwischenräume läſst, oder selbst diese schon getrübt sind, bald nur beschränkt und mannigfaltig stört, bald aber bis zur Lichtempfindung aufhebt. Nicht selten ist dieser Staar durch einzelne Lymphfäden oder Blutgefäſse mit der Iris oder dem Ciliarkörper verbunden.

§. 1139.

Der vordere Kapselstaar gewährt nach der verschiedenen Form der Trübung verschiedene Abarten. Diese sind: der Centralkapselstaar, der Kegelstaar, der Fleckenstaar, der Streifenstaar, der Balkenstaar, der Halbstaar und der Baumstaar.

1. Der Centralkapselstaar (Cat. capsularis centralis) ist jener Kapselstaar, wo die Trübung in der Mitte der vordern Kapsel unter der Form eines kleinen graulichen oder kreidenweiſsen, erhabenen Fleckes vorkommt. Dieser Staar ist häufig eine Folge der Ophthalmoblennorrhöe der Neugebornen [1]).

2. Der kegelförmige oder Pyramidenstaar (Cat. conica seu pyramidata) bildet sich immer

[1]) Daſs dieſs wirklich der Fall sey, habe ich schon zu wiederholten Malen erfahren. Erst neulich kam mir ein Kind vor, das ich von der Geburt aus sah, und wo nicht die mindeste Spur einer Trübung in der Pupille zu finden war, wo sich aber nach einem heftigen, Anfangs vernachlässigten Anfall von Ophthalmoblennorrhöe am rechten Auge ein Centralkapselstaar einfand.

aus dem Centralkapselstaar, indem der ursprüngliche kreidenweiſse Punkt der Kapsel durch ähnliche, rings um selben entstehende Aftergebilde vergröſsert wird, und sich endlich zu einem weiſsen, fast glänzenden Kegel umstaltet, der die hintere Augenkammer bedeutend verengt, und bei höherer Ausbildung bis in die vordere Augenkammer hineinragt; wie man dieſs besonders bei der Untersuchung des Auges von der Seite her deutlich bemerkt. Je nachdem dieser Staar unter entzündlichen Phänomenen oder ohne selbe zu Stande kam, trifft man auch die Pupille bald enge, winklicht und mit dem Staar durch Lymphe verwachsen, bald hingegen normal und beweglich. Der Kegel gleicht, wie ich mich hievon selbst überzeugte, einer festen Knorpelmasse. Das Sehvermögen ist bei diesem Staar immer mehr weniger geschwächt, oft bis auf die Lichtempfindung beschränkt, bisweilen selbst diese undeutlich oder aufgehoben.

3. Der Fleckenstaar (Cat. variegata seu marmorea) heiſst jener Kapselstaar, wo einzelne Flecke von unbestimmter Zahl und Form die vordere Kapselhälfte verdunkeln.

4. Der Streifenstaar (Catar. striata) hat mehrere Streifen, die in regelmäſsiger oder in unregelmäſsiger Richtung über die vordere Kapselfläche hinlaufen. Lassen diese Streifen durch ihre divergirende Richtung helle Zwischenräume übrig, wodurch der Kranke noch etwas sieht, so nennt man die Trübung den Fensterstaar (Cataracta fenestrata).

5. Der Balkenstaar (Catar. trabecularis, seu capsularis cum Zona, nach Schmidt) zeigt einen fadenartigen, bisweilen $\frac{1}{4}$ Linie, wohl auch noch breiteren Gürtel, der vertical, horizontal oder schief in der vordern Kapsel hinläuft, und in ihrer Substanz selbst seinen Sitz hat, welch letztere an dieser Stelle nicht al-

lein verdunkelt, sondern auch aufgelockert ist. Die Iris erscheint bei diesem Staare normal, das Sehvermögen aber nach Maſsgabe der Trübung bald mehr bald weniger gestört. Der Balkenstaar ist von jener Verdunklung hinter der Pupille, die durch ein Lymphexsudat, welches sich über die vordere Kapsel gürtelförmig hinzieht, diese mit dem Ciliarkörper, wie auch der Iris verbindet, und die Pupille beengt und unbeweglich macht, wohl zu unterscheiden.

6. Der Halbstaar (Cat. dimidiata) bietet nur eine Hälfte der Kapsel verdunkelt dar, während die andere noch ganz normal erscheint. Die Trübung ist scharf begränzt und kann an verschiedenen Gegenden der Kapsel vorkommen.

7. Der Baumstaar (Catar. dentritica seu arborescens), nach Einigen Aderhautstaar (Cat. chorioidalis), ist jene Abart des vordern Kapselstaares, wo sich auf der noch übrigens durchsichtigen oder bereits graulich verdunkelten Kapsel, braunschwarze, baumartig verzweigte Streifen darstellen, die nach Maſsgabe ihrer Dichtheit und Zahl, wie auch der mit bestehenden graulichen Trübung, das Sehvermögen bald mehr bald weniger beeinträchtigen.

Die Ansichten älterer und neuerer Augenärzte über die Wesenheit letzterer Cataract sind noch immer von einander abweichend. Einige der Aelteren, unter ihnen Pellier, hielten die bräunlichen Verzweigungen für Verlängerungen der Aderhaut, und belegten auch bloſs nur aus solchem Grunde die Trübung mit dem Namen des Aderhautstaares. Beer dagegen erklärte die bedachten schwarzbräunlichen Trübungen für einen Abfall des Tapetes der Uvea, welches sich nach ihm besonders bei Verletzungen des Auges manchmal theil-

weise lösen, an die vordere Kapsel anlegen und mit ihr verwachsen soll. Andere halten endlich den Baumstaar und die Kapselentzündung für identisch.

Meine bisherigen Beobachtungen bestimmen mich, in Frage stehende Cataract, oder vielmehr die schwarzbraunen Stellen, die an der vordern Kapselfläche sichtbar sind, für Folgen einer vorausgegangenen Kapselentzündung, und für ganz identisch mit jenem krankhaften Zustand der Conjunctiva corneae, den man den Pannus nennt, und der bisweilen in Fungus conjunctivae corneae ausartet, zu erklären. Allerdings finden wir in der Krystallkapsel und der Conjunctiva corneae manche Aehnlichkeit des Baues, der Function und der beiderseitigen Krankheiten.

§. 1140.

Die hintere, von der Arteria centralis ernährte Kapselhemisphäre kann sich, eben so wie die vordere, für sich allein trüben: der hierdurch gesetzte graue Staar wird der hintere Kapselstaar (Cat. capsularis posterior) genannt. Benedict traf diese Cataract immer als ein angebornes Uebel in Verbindung mit Atrophie; ich sah sie bereits zweimal bei erwachsenen Individuen, ohne die mindesten Spuren anderweitiger Augenleiden, und die Operation durch Zerstücklung, nachdem sich die Linsentrübung hinzugesellt hatte, wurde in beiden Fällen mit dem glücklichsten Erfolge verübt. An einem Auge war die Operation wegen des ohne Linsentrübung bestehenden hintern Kapselstaares nicht vorgenommen worden, und ich harre nun bereits seit 1½ Jahren fruchtlos auf die weitere Ausbildung des Uebels, das noch immer unverändert als hinterer Kapselstaar dasteht, und das Sehen bloſs stört, nicht aber aufhebt. Ist nicht vielleicht hier im Falle eine Trü-

bung der Glashaut in der tellerförmigen Grube (Cat. hyaloidea) statt des hintern Kapselstaares zugegen?

Den hintern Kapselstaar erkennt man aus einer ziemlich von der Pupille entfernten, begränzten, concaven, dem Umfange des Krystallkörpers genau entsprechenden, weifslichgrauen, bisweilen gelblichweifsen Trübung, die von mehreren graulichweifsen Streifen, die von dem Centrum gegen den Umfang des Krystallkörpers strahlenförmig auslaufen und grauliche Zwischenräume haben, durchzogen ist. Die Function der Iris ist bei dieser Staarart nicht im mindesten gestört, das Sehvermögen nur wenig beschränkt.

§. 1141.

Nicht selten besteht auch ein Krystallstaar in Fällen, wo die Linse bereits zufällig oder künstlich aus der Kapsel gelöst, und im Auge niedergedrückt, zerstückelt, oder endlich aus selbem ausgezogen wurde. Dieser Kapselstaar, der in Form einer kleinen, grauweifsen, bisweilen mit dem Pupillarrand der Iris oder mit den Ciliarfortsätzen verwachsenen, in andern Fällen theilweise freien Haut erscheint, nach Umständen bald der Pupille nahe, bald von ihr entfernt, concav, convex, oder ohne bestimmte Form sich darstellt, und das Sehvermögen bald mehr bald weniger stört, wird d e r h ä u t i g e S t a a r (Cat. membranacea), und wenn er Folge einer Staaroperation ist, d e r K a p s e l n a c h s t a a r (Cat. capsularis secundaria) genannt.

§. 1142.

Obwohl der vordere eben so wie der hintere Kapselstaar, laut Erfahrung, bisweilen längere Zeit für sich allein und ohne Linsentrübung bestehen kann, so geschieht es doch in den bei weitem häufigeren Fällen, dafs derlei Kapseltrübungen schnell eine Linsenverdunklung nach sich ziehen, und somit in den Kapsellinsenstaar übergehen.

§. 1143.

Der Kapsellinsenstaar, oder der totale graue Staar, oder totale Krystallstaar (Cat. capsulo-lenticularis, seu crystallina totalis) ist gewöhnlich die Folge eines Linsen- oder Kapselstaares, wenn neu hinzugekommene Schädlichheiten die weitere Desorganisation des Krystallkörpers förderten; bisweilen tritt er jedoch ursprünglich als solcher auf, wenn Potenzen auf den Krystallkörper wirkten, die seine Totalität mehr weniger heftig ergriffen, und ein allgemeines entzündliches oder cachectisches Leiden desselben hervorriefen. Die Erscheinungen dieses Staares sind die vereinten Symptome der ergriffenen Linse und Kapsel. Man bezeichnet mehrere Unterarten desselben, als nämlich: den flüssigen, den weichen, den harten, den trockenhülsigen, und endlich den aus seinen normalen Verbindungen getrennten Kapsellinsenstaar.

§. 1144.

1. Der flüssige oder aufgelöste Kapsellinsenstaar (Cat. caps. lentic. fluida) heifst jener, wo innerhalb der getrübten Kapsel entweder die ganze Linse, oder nur ein mehr weniger beträchtlicher Theil derselben in eine milchige oder eiterige Feuchtigkeit aufgelöst erscheint. Nach eben erwähnter Verschiedenheit des in der Kapselhöhle eingeschlossenen Fluidums theilt man auch den flüssigen Staar in den milchigen und in den eiterigen ein.

§. 1145.

Der Milchstaar (Cat. lactea) kommt zwar am häufigsten nur im kindlichen und jugendlichen Alter vor, indessen trifft man ihn bisweilen auch bei Erwachsenen und an Jahren vorgerückten Individuen. Eine eigene Schlaffheit und Geneigtheit zu schleimigen Cachexien, chronische Rheumatismen, Scrofeln, Gicht, chemisch

wirkende fremde Körper, zumal die Dämpfe concentrirter Säuren und greller Lichteinflufs sind als die wesentlichsten Causalmomente dieses Uebels zu betrachten.

In der Regel geht dieser Staar von der vordern Kapsel aus, durch deren krankhaft verändertes Secretum die schon vorläufig übel disponirte Linse aufgelöst wird, und deutlich gewahrt man zwei Grade desselben. Beim ersten ist die Linse nur theilweise, beim zweiten ganz in eine milchige Feuchtigkeit zerschmolzen. Nicht immer schreitet die Entwicklung des Uebels bis zum zweiten Grade vor, oft bleibt sie, zumal bei alten Individuen, deren Linsenkern der schmelzenden Kraft des Kapselsecretes mehr widerstrebt, auf dem ersten Grade stehen. Ueberhaupt geht die Entwicklung des Milchstaares bei jugendlichen Individuen schnell, bei älteren nur allmählig von Statten.

§. 1146.

Die Erscheinungen des ersten Grades, den auch Einige den Morgagnischen Staar (Cat. morgagniana, seu interstitialis) nennen, sind folgende: Der Staar erscheint bedeutend grofs, ragt gegen die Pupille hervor, hebt die hintere Augenkammer auf, gestattet keinen Schlagschatten an ihrem Rande, und stört die Bewegungen der ziemlich erweiterten Pupille. Die Farbe der Trübung ist graulich oder bläulichweifs, jener der Milch ähnlich, zart, dünn, wolkicht und bietet einzelne, dichtweifse Streifen oder Wolken dar, die aber Form und Lage ändern, sobald der Kranke das Auge mit den Fingern reibt oder schnell und heftig bewegt. Der feste Linsenkern sinkt bei ruhiger Stellung des Auges oft an den Boden der Kapselhöhle, und erscheint dann in Form eines gelblichen Fleckes an der untersten Stelle der milchigen Trübung. Das Sehvermögen ist stets mehr weniger beschränkt, bei ruhiger Lage des

Auges etwas besser, bei Bewegung desselben aber gewöhnlich bis zur Lichtempfindung beschränkt.

Wird der Milchstaar ersten Grades ausgezogen, so fliefst nach geöffneter vorderen Kapsel ein milchiges Fluidum aus, worauf dann gewöhnlich der getrübte und mehr oder weniger abgeplattete, und bald mehr bald minder harte, gelbliche Linsenrest schnell nachstürzt. Noch nie sah ich einen Morgagni'schen Staar, wo die Kapsel und Linse, wie Einige gesehen zu haben wähnen, ungetrübt geblieben wäre, ja ich zweifle sehr, ob derlei Fälle wirklich in der Natur vorkommen.

§. 1147.

Der zweite Grad des Milchstaares, der eigentlich sogenannte Milchstaar (Cat. lactea proprie sic dicta), stellt eine ungleiche Trübung dar, welche bei ruhigem Verhalten des Auges deutlich zwei Schichten, nämlich eine untere kreidenweifse und eine obere bläulichgraue zeigt. Bewegt der Kranke sein Auge etwas hastig, oder reibt er es mit dem Finger, so steigen augenblicklich vom Grund der Pupille mehrere trübe Flocken gleich Wolken auf, die ehedem beobachteten zwei Schichten aber schwinden, und kommen auch nicht wieder zum Vorschein, bis der Kranke neuerdings sein Auge durch einige Zeit ruhig verhalten hat. Die untere Hälfte der vordern Augenkammer ist verengt und die Iris an dieser Stelle der Hornhaut näher gedrängt, welches Phänomen besonders dann auffällt, wenn der Kranke den Kopf nach vorne neigt, wogegen sich bei Rückwärtsbeugung desselben der Raum der vordern Augenkammer vergröfsert. Die Pupille ist häufig erweitert, ihre Bewegungen träge, bisweilen aufgehoben, weniger indefs, als beim ersten Grade des Uebels, wo der Umfang des Staares gröfser ist. Das Sehvermögen ist beim eigentlichen Milchstaare nach län-

ger andauernder Ruhe des Auges oft noch so weit bestehend, dafs der Kranke Umrisse gröfserer Objecte wahrnimmt; bewegt er jedoch das Auge, so trübt sich augenblicklich das Sehen und schwindet bis zur Lichtempfindung.

§. 1148.

Der Eiterstaar, nach Jutzeler der faulichte Staar (Cat. purulenta), erscheint selten bei Kindern, gewöhnlich nur bei erwachsenen, cachectischen, zumal gichtischen, Individuen, in Folge innerer Augenentzündungen oder Cachexien. Auch ist er selten für sich allein zugegen, sondern meistens mit andern Augenleiden, besonders mit Glaucom und Amaurose, complicirt. So wie der Milchstaar in der Regel von der vordern Kapsel ausgeht, so scheint der Eiterstaar für gewöhnlich die hintere Kapselhälfte zu seinem ursprünglichen Sitz zu wählen, von wo aus sich dann eiterige Feuchtigkeit (meistens Gauche) zwischen erstbedachte Kapselhemisphäre und die Linse ergiefst und letztere allmählig macerirt.

Auch der Eiterstaar gewährt zwei Grade. Beim ersten ist die Linse noch nicht ganz aufgelöst, beim letztern dagegen vollends in eine Eitermasse umschmolzen.

§. 1149.

Der erste Grad, von den Augenärzten der Kapsellinsenstaar mit dem Eiterbalg (Cat. caps. lentic. cum bursa ichorem continente) genannt, characterisirt sich durch eine schmutzig citronengelbe Farbe; durch das Aufgehobenseyn der hintern und die Verengerung der vordern Augenkammer; durch die Hervortreibung der Iris, die trägen Bewegungen derselben, und die erweiterte Pupille; endlich durch eine nur undeutliche Lichtempfindung.

§. 1150.

Beim zweiten Grade, dem Eiterstaar im strengeren Sinne des Wortes (Catar. purul. proprie talis) ist die Trübung miſsfärbig, gelblich, grünlich, mitunter bräunlich, die Augenkammern sehr verengt, die Iris miſsfärbig, unbeweglich, das Aussehen vom Weiſsen des Auges schmutzig, ins Violette spielend, der Augapfel reizbar, zu Entzündungen geneigt, die Lichtempfindung höchst undeutlich, oft vollends mangelnd.

Wird der Eiterstaar ein oder des andern Grades operirt, so kommt nach beseitigter Linse im ersten, und sogleich nach geöffneter Kapsel im zweiten Falle eine dünne, scharfe, übelriechende Gauche zum Vorschein.

§. 1151.

2. Der weiche Kapsellinsenstaar (Cat. caps. lent. mollis) bietet innerhalb der getrübten Kapsel eine entweder ganz oder nur bis zu ihrem Kern weich entmischte Linse dar. Er ist von bedeutendem Umfange und ragt mehr als andere Staararten gegen die Pupille hervor, der Schlagschatten der Iris auf dem Kapselrande fehlt hier gänzlich, die Pupille ist erweitert und ihre Bewegungen träge oder ganz aufgehoben. Bei der Bewegung des Auges ändert der Staar weder Farbe noch Form. Das Sehvermögen hebt er bis zur schwachen Lichtempfindung auf.

§. 1152.

Der weiche Kapsellinsenstaar hat zwei Unterarten, nämlich den breiartigen und den varicösen Staar.

Der breiartige, auch der sulzige oder der käseartige (Catar. pultacea, seu gelatinosa, seu caseosa), zeigt die Linse in eine breiartige Masse ganz oder theilweise umstaltet, und hat eine hellgraue, mitunter perlmutterartige Farbe, die aber nie gleichmäſsig

ist, sondern stets von einzelnen, bald weifsen, bald muschel- oder silberartig glänzenden, sich immer gleichbleibenden Flecken und Streifen durchzogen wird. Befindet sich in der breiartigen Masse ein härterer Kern, so gewahrt man diesen in der Mitte der Trübung unter der Form einer bräunlichgelben Wolke. Gewöhnlich kommt dieser Staar bei jugendlichen, besonders scrofulösen Individuen vor, indefs trifft man ihn auch nicht selten bei alten Subjecten.

§. 1153.

Der varicöse Staar (Cat. varicosa) kam mir bishero zweimal, und zwar bei erwachsenen, pastösen, mit der gichtischen Diathese behafteten, Individuen vor. Bei beiden war ihm ein langwieriger Pannus vorangegangen. Bei Lebzeiten erschien der getrübte Krystallkörper schwarzbraun, grofs, ungleich, die Pupille erweitert, unregelmäfsig und vollkommen unbeweglich, die Cornea abgeplattet, matt, die Sclerotica im Umfange der Cornea bläulich getüncht, die Lichtempfindung sehr schwach. Die Operation wurde in keinem dieser Fälle vorgenommen. Nach dem Tode wurden die Augen sorgfältig untersucht, und es zeigte sich der getrübte Krystallkörper lichtbraun, weich, höckerig, ohne Spur von seinem lamellösen Bau, und in eine wahre fungös sarcomatöse Substanz umändert. Der Glaskörper selbst war consistenter und weniger rein als im normalen Zustande, die Retina verdickt, die Chorioidea varicös.

§. 1154.

3. Der harte Kapsellinsenstaar (Cat. capsulo lenticularis dura seu compacta) besteht aus einer harten Linsencataract mit vorderer Kapseltrübung, und entwickelt sich entweder aus einem gewöhnlichen harten Linsenstaare, wenn sich diesem aus irgend einer Ursache eine Kapseltrübung beigesellt, oder er wird

ursprünglich durch eine Entzündung des ganzen Krystallkörpers bei alten straffen Subjecten veranlaſst.

Seine Merkmale sind die des harten Linsenstaares, in Verbindung mit denen der getrübten vordern Kapselhemisphäre. Immer gewährt er deutlich die Ansicht einer oberflächlichen, weiſslichen, gestreiften, und einer tiefern gelblichgrauen, vom Mittelpunkte aus gleichmäſsig sich verbreitenden Trübung. Die Iris ist bei diesem Staare in ihren Bewegungen beschränkt, die Lichtempfindung schwach.

§. 1155.

4. Der trockenhülsige Kapsellinsenstaar (Cat. caps. lentic. arida siliquata) stellt eine vollendete Atrophie des Krystallkörpers dar, und wird durch Schädlichkeiten herbeigeführt, welche die Ernährung dieses Organtheiles auf irgend eine Weise andauernd stören.

Die Augenärzte unterscheiden zwei Abarten des trockenhülsigen Kapsellinsenstaares, nämlich jenen der Kinder, und den der Erwachsenen. Ersterer wird entweder durch heftige Convulsionen der Augenmuskeln [1])

[1]) Ad. Schmidt ist der Meinung, daſs durch heftige Convulsionen der Augenmuskeln der Krystallkörper an mehreren Stellen aus seinen normalen Verbindungen losgetrennt, und hierdurch wegen gestörter Ernährung desselben auf directem Wege der trockenhülsige Kapsellinsenstaar erzeugt werde. Doch wird diese Ansicht durch die tägliche Erfahrung nicht allenthalben bestätiget, vielmehr zeigt die bei bedachtem Staare in der Regel vorkommende engere Verbindung des trüben Krystallkörpers mit den Nebenorganen, wie auch das oft gleichzeitig vorhandene Lymphexsudat in der hintern Augenkammer rings um den Staarrand, viel zu deutlich, daſs dieser Cataract in den meisten Fällen zunächst eine Entzündung zu Grunde liege.

oder durch grelle Lichteinwirkung veranlafst. In beiden Fällen entwickelt sich leicht eine Entzündung des Krystallkörpers, in Folge deren die weichen, sulzigen Theile der Linse durch Resorption schwinden, während der festere Linsenkern vertrocknet zurückbleibt und von der zusammengeschrumpften trüben Kapsel umgeben wird. Der trockenhülsige Kapsellinsenstaar der Kinder ist gewöhnlich von ungleicher Farbe, an einer Stelle blendend weifs, an der andern weifslichgrau, so zwar, dafs man den vertrockneten kleinen Linsenkern und die ihn umgebende, mit kleinen Rissen und Falten versehene, zusammengeschrumpfte Kapsel deutlich von einander unterscheidet. Der ganze Krystallkörper ist hier im Falle auf einen kleinen Umfang beschränkt, weit von der Pupille entfernt, die Bewegungen der Iris frei, die Pupille bisweilen an ein oder an mehreren Stellen schwarzgrau, das Sehvermögen nach Verschiedenheit des Umfanges der Cataracte bald bis zur Lichtempfindung aufgehoben, bald aber nur geschwächt, so dafs der Patient von der Seite her nicht nur Farben und Umrisse gröfserer Objecte, sondern selbst kleinere Gegenstände zu unterscheiden vermag.

§. 1156.

Der trockenhülsige Kapsellinsenstaar der Erwachsenen (Cat. arida siliquata adultorum) ist gleichfalls eine Folge vorausgegangener Entzündung des Krystallkörpers, und weicht von erst abgehandeltem Staare blofs dadurch ab, dafs er von gröfserem Umfange, abgeplattet, von blendend weifser, hie und da ins Schmutzigweifse, oder auch ins Gelbliche spielender Farbe ist, und das Sehvermögen bis zur Lichtempfindung aufhebt. Von seiner gelblichweifsen Farbe erhielt er auch von einigen Schriftstellern den Namen des Gypsstaares (Cat. gypsea).

§. 1157.

5. Der aus seinen normalen Verbindungen mehr minder getrennte Staar verdient auch, in wiefern er einen verschiedenen Einfluſs auf die Auswahl der Operationsweise übt, einige Erwähnung. Die partielle oder totale Lösung des Krystallkörpers aus seinen normalen Verbindungen ist entweder Folge heftiger Erschütterungen des Augapfels durch Stoſs, Schlag, Quetschung des Auges, wie auch durch Nadeloperationen; oder sie entsteht nach starken Convulsionen der Augapfelmuskeln, zumal wenn das Auge schon vorläufig durch Krankheiten geschwächt, und die Bande zwischen dem Krystallkörper und seinen Nebenorganen locker geworden sind. Bedachte Trennung kann entweder Ursache eines nachfolgenden Staares seyn, oder sie erscheint erst, nachdem ein grauer Staar schon längere Zeit vorhanden war. Ist der getrübte Krystallkörper nur theilweise aus seinen organischen Verbindungen getrennt, so wird er Zitterstaar (Cat. tremula), ist aber seine Trennung allseitig, Schwimmstaar (Cat. natatilis) genannt. Ist zugleich die innerhalb der getrübten und verdickten Kapsel enthaltene Linse in eine milchige Flüssigkeit aufgelöst, so heiſst das Uebel Balgstaar (Cat. cystica).

Die Erkenntniſs dieser Staararten ist im Ganzen nicht schwer, und wird aus dem Hin- und Herschwanken der Cataract bei den verschiedenen Bewegungen des Auges; und falls der Staar insbesondere ein schwimmender ist, aus seinem bei ruhiger Stellung des Auges Statt findenden Hinabsinken in den Grund der hintern Augenkammer, und der hierdurch veranlaſsten Vorwärtstreibung der untern Irishälfte, wie auch dem in diesem Augenblicke deutlicheren Sehen, dann aus dem Hervortreten der Cataract in die vordere Augenkammer bei erweiterter Pu-

pille und vorwärts geneigtem Haupte, geschöpft. Der Balgstaar unterscheidet sich nebstdem durch seine hellweiſse Farbe, kuglichte Form und namhafte Gröſse.

Ist bei erwähnten Staargattungen die Linse weich, so pflegen sie sich früher oder später in die Cat. arida siliquata umzustalten; so wie der Balgstaar bisweilen in den häutigen übergeht.

Uebrigens ist jenes Zittern des trüben Krystallkörpers, welches von einem Krankseyn des Glaskörpers herrührt, vom Zitterstaar bedachter Art wohl zu unterscheiden.

§. 1158.

Der graue Staar kann bisweilen mit andern Augenkrankheiten verwechselt werden, und da aus dieser Verwechslung manche Nachtheile für das Auge hervorgehen können, so ist es wichtig diejenigen Krankheiten, die mit der Cataracte gröſsere Aehnlichkeit haben, hierorts näher zu betrachten, und zugleich die Erscheinungen, die sie mit dem grauen Staare gemein haben, so wie auch jene, durch welche sie sich von demselben unterscheiden, genau anzugeben.

Verwechselt wird bisweilen der graue Staar mit dem Lymphstaar, mit dem Glaucom, mit der Trübung im Innern des Auges aus Mangel des Pigmentes der Chorioidea, endlich mit einer Verbildung der Retina und hievon abhängenden Trübung im Innern des Augapfels.

§. 1159.

Der Lymphstaar oder die Anhäufung coagulirter Lymphe hinter der Pupille, als Folge eines entzündlichen oder cachectischen Irisleidens, hat beim ersten Anblicke manches Aehnliche mit einem vordern Kapselstaar; denn auch der Lymphstaar ist, wie die cataractöse Kapsel, graulichweiſs, und zeigt eine ungleiche,

mit mehreren Streifen versehene, der Pupille nahe befindliche, Trübung; auch bei ihm sind die Bewegungen der Iris gestört, das Sehvermögen beschränkt, durch Scotome getrübt, und zuweilen bis zur Lichtempfindung aufgehoben. Indefs ist der Lymphstaar doch wieder durch mehrere Momente vom Kapselstaare abweichend, namentlich durch die ungleiche, höckerige, fadige Gestalt der Trübung, — durch ihren Sitz unmittelbar in oder an der Pupille, — durch ihre enge Verbindung mit dem Pupillarrand der Iris, — durch die mehr weniger verengte und unregelmäfsige Pupille, — endlich durch die krankhafte Metamorphose des Pupillarringes der Iris, der meistens ungewöhnlich grau, hervorgetrieben und keiner Bewegung mehr fähig ist. Weniger häufig als der vordere Kapselstaar, wird der trockenhülsige Kapsellinsenstaar mit dem Lymphstaare verwechselt, mit dem er die Kleinheit und Unregelmäfsigkeit der Form gemein hat, von dem er aber wieder andererseits durch alle erst erwähnte, den Pupillarrand der Iris betreffende Metamorphosen, wie auch durch seine von der Pupille entfernte Lage, abweicht.

§. 1160.

Das Glaucom kann höchstens nur dann, wenn es im Entstehen begriffen ist, für eine Verdunklung des Krystallkörpers gehalten werden; indefs wird die tiefe, dunkle, ins Grauliche spielende und allenthalben verbreitete Trübung, dann das unverhältnifsmäfsig schwache Gesicht und der varicöse Zustand des Auges, nebst den übrigen weiter unten zu schildernden Erscheinungen des Glaucoms, den Arzt nicht lange über die wahre Beschaffenheit des Uebels in Zweifel lassen.

§. 1161.

Eben so leicht wird auch jene Trübung im Innern des Augapfels, die allein vom Mangel oder vom schwa-

chen Wiederersatz des Pigmentes der Chorioidea und des Tapetes der Uvea herrührt, von einer Cataract zu unterscheiden seyn. Augen, wo das Pigment oder Tapet fehlt, zeigen gewöhnlich an allen ihren Bestandtheilen Spuren des Alters und der Decrepidität; aufserdem ist hier die Trübung tief im Auge, gleichmäfsig concav, ausgebreitet, mit Gefäfsen (die offenbar der Retina angehören) durchzogen; das Gesicht ist sowohl im Hellen als im Dunklen schwach, und Brillen schaffen keine namhafte Erleichterung.

§. 1162.

Die leichte Trübung im Innern des Auges, die bisweilen Amaurosen, wenn selbe Folgen innerer Ophthalmien und mit Verbildungen der Retina verbunden sind, begleitet, unterscheidet sich gleichfalls von der Cataract durch ihren tiefern, ausgebreiteten Sitz; ihre concave Form und mehr röthliche oder grünliche Farbe; die unverhältnifsmäfsige Schwäche des Gesichtes bei jeder Richtung des Auges, so zwar, dafs der Kranke selbst bei leichterem Grade der amaurotischen Trübung, dennoch fast vollkommen blind ist; dann durch die bisweilen erweiterte, fast jederzeit mehr weniger ungleiche, gewöhnlich wenig oder gar nicht bewegliche Pupille; durch den matten Glanz der Cornea, den falschen Blick und den regenbogenartigen Umrifs der Kerzenflamme; durch das gleich schlechte Sehen, bei welch immer für einem Erweiterungsstand der Pupille, dagegen die auffallende Besserung oder Verschlechterung des Sehens, je nachdem auf den Organismus stärkende oder schwächende Potenzen einfliefsen; endlich durch die Nutzlosigkeit der Brillen.

§. 1163.

Der graue Staar kommt bei weitem nicht immer als ein selbstständiges Uebel vor, nur viel zu oft ist er

mit andern mehr weniger beträchtlichen Leiden der übrigen Gebilde des Sehsystemes oder des Gesammtorganismus vergesellschaftet, und steht entweder in einem ursächlichen Verhältnisse mit denselben oder ist von ihnen ganz unabhängig. Diese Complicationen genau zu kennen, ist für den Augenarzt um so wichtiger, als er nach denselben oft die Prognose und die Therapie der Cataract zu modificiren hat.

Ist der graue Staar mit sonstigen Augenübeln complicirt, so heifst die Complication örtlich, ist er dagegen mit anderweitigen Leiden des Organismus vereint, so wird sie allgemein genannt.

§. 1164.

Die wesentlicheren Localcomplicationen sind:

1. Geneigtheit zu Augenentzündungen. Man erkennt solche aus der, selbst bei geringen Veranlassungen, sogleich eintretenden Reizung und Empfindlichkeit des Auges; aus der schnellen, obwohl nur vorübergehenden, Röthung der Bindehaut bei jedem, selbst nur wenig grellem Lichteinflufs, oder bei unbedeutenden mechanischen Einwirkungen; aus den partiellen Verdickungen der Bindehaut, der Verhärtung und Röthe des Augenliedrandes, den öfteren Anfällen vom Gerstenkorn und der öftern Wiederkehr periodischer Schmerzen an der Augenbraungegend; endlich aus einer zeitweise eintretenden, mitunter selbst von Funkensehen begleiteten Lichtscheu.

2. Mannigfaltige Trübungen und Wucherungen der Cornea, wie auch Verwachsungen derselben mit der Iris.

3. Krankheiten der Iris. Unter diesen vorzüglich die Myosis ohne und mit Lymphexsudaten oder Gefäfswucherungen am Pupillarrande, und die Mydriasis.

4. Verwachsungen der Cataract mit der Iris, mit

den Ciliarfortsätzen, mit dem Glaskörper in der tellerförmigen Grube.

5. Krankheiten des Glaskörpers, namentlich Glaucom, Synchysis, Hydrophthalmus posterior, Atrophie des Auges, Amaurose.

§. 1165.

Die Complication des grauen Staares mit dem Glaucom kann insbesondere auf eine doppelte Weise Statt haben; denn entweder ist die Cataract der Entwicklung des Glaucoms vorangegangen und von selben unabhängig, oder sie ist Folge des letztern.

Im erstern Falle bemerkt man aufser den gewöhnlichen Erscheinungen des grauen Staares einer oder der andern Art, noch die dem Glaucom eigenthümlichen Symptome am Auge, namentlich die Varicosität der Conjunctiva und der Sclerotica; den matten Glanz der nach den Augenwinkeln zu verzogenen Cornea; die Verengerung der vordern Augenkammer; die bläuliche, schmutzige Tünchung der Iris; die Unbeweglichkeit und Erweiterung der Pupille, welche Erweiterung bald gegen die beiden Augenwinkel zu, bald aber nach oben oder unten Statt hat; die ungewöhnliche Härte des Augapfels und dessen conische Gestaltung; das unverhältnifsmäfsig verminderte Sehvermögen, die Lichterscheinungen, den eigenen halbseitigen Kopfschmerz, endlich die begleitende Gicht.

§. 1166.

Ist die Cataract Folge der vollendeten glaucomatösen Entmischung des Glaskörpers, so erscheint sie stets unter der Form des ersten oder zweiten Grades vom Eiterstaar, in Verbindung mit den erst angeführten Merkmalen des Glaucoms, (wenigstens fand ich noch in allen Fällen, wo ich glaucomatöse Augen zergliederte, die Linse innerhalb der Kapsel ganz oder grofsentheils

in Eiter aufgelöst), und zeigt Anfangs eine geringe Trübung, die besonders in ihrer Mitte grünlichgrau, grünlichgelb, oder meergrün ist, sich aber dann allmählig oder rasch, je nachdem die glaucomatösen Schmerzen minder oder heftiger wüthen, vermehrt, und zuletzt den ganzen Krystallkörper grau-, grün- oder gelblich entmischt darstellt. Man nannte diese Cataract die grüne oder glaucomatöse (Cat. viridis seu glaucomatosa).

§. 1167.

Die Amaurose, welche bisweilen mit dem grauen Staare complicirt vorkommt, kann entweder Ursache der Cataracte, oder Coëffect derselben, oder Effect, oder endlich von ihr ganz unabhängig seyn. Die Cataract, welche sich als Folge einer vollendeten Amaurose entwickelt, wird auch mit dem Namen des Sternstaares (Cat. stellata), oder des Gypsstaares (Cat. gypsea) belegt, in welch letzterem Falle sie jedoch von dem bereits unter diesem Namen abgehandelten Staare unterschieden werden muſs. Sie ist Anfangs mit hellweiſsen oder mit gelblichweiſsen Streifen in unregelmäſsiger Ordnung durchzogen, die nicht nur in der Kapsel, sondern in der Substanz der Linse vorhanden sind; späterhin erscheint sie als ein Convolut weiſslicher, zusammengedrängter Brocken, als wenn die Linse in viele einzelne Stücke zerfallen wollte. Diese Zerbröckelung der Linse erfolgt nach einiger Zeit wirklich, worauf dann ein mehr weniger bedeutender Theil derselben aufgesogen wird, so zwar, daſs der Krystallkörper am Ende auf ein kleines Volumen zusammenschrumpft, und bisweilen nur hellweiſse, an den Ciliarkörper hängende Kapselflocken zurückbleiben.

§. 1168.

Ist der graue Staar Coëffect oder Effect der Amau-

rose, oder zufällig mit ihr verbunden, so kommt es darauf an, ob letztere vollkommen ist oder nicht. Im erstern Falle wird die Diagnose leicht seyn, da der gänzliche Mangel an Lichtempfindung, welcher bei der Cataracte, wenn selbe für sich allein besteht, nie Statt findet, jeden Zweifel über die Complication mit Amaurose vollkommen hebt.

§. 1169.

Desto schwieriger ist aber die Erkenntnifs einer mit dem grauen Staar complicirten unvollkommenen Amaurose, und es bedarf in der That oft vielen Scharfsinnes und grofser Aufmerksamkeit von Seite des Augenarztes, um diese Complication auszumitteln. Ist die Cataracte vollkommen ausgebildet, so wird in jedem Falle die Diagnose noch leichter seyn; äufserst schwer ist sie dagegen, wenn der graue Staar noch *in* seiner Entwicklung begriffen ist, und die begleitende Amaurose gleichfalls auf dem Grade einer Amblyopie besteht und mit Phänomenen des Erethismus gepaart erscheint. Nur die sorgfältigste Erhebung der ganzen Entwicklungsgeschichte der Krankheit, die genaue Beobachtung der Phänomene, und die strenge Vergleichung derselben mit jenen der Cataracten und Amaurosen (jeder für sich) kann hier einiges Licht über die Diagnose verbreiten.

§. 1170.

Die vorzüglicheren und in Bezug auf Prognose und Therapie wichtigen allgemeinen Complicationen des grauen Staares sind: die Anlage zu erysipelatösen und catarrhalischen Entzündungen; dann verschiedene Arten von Dyscrasien, die bisweilen schon bei der Entstehung der Cataracte mitwirken, in andern Fällen jedoch erst in ihrem Verlaufe hinzutreten und selben modificiren. Hieher gehören insbesondere: die Scrofeln, die Syphilis, die Gicht, der Scorbut, die chronischen Hautaus-

schläge, habituelle Fufsgeschwüre, Epilepsie, Convulsionen u. dgl. m.

§. 1171.

Da der Krystallkörper ein auf niederer Stufe des Lebens bestehendes, und den meisten äufseren und inneren heilsamen Potenzen schwer zugängliches Gebilde ist, der graue Staar aber noch überdiefs auf einer organischen Veränderung dieses Gebildes beruht; so leuchtet es wohl von selbst ein, dafs bei einer wirklich reifen Cataracte vom Wiedereintreten der normalen Durchsichtigkeit des Krystallkörpers kaum die Rede seyn könne. Nur jene Trübungen des Krystallkörpers also, die noch Symptome eines entzündlichen oder cachectischen Leidens des Linsensystemes sind, und daher unter dem Namen des unreifen grauen Staares begriffen werden, können wieder vollkommen schwinden. Da übrigens jeder entzündlicher oder cachectischer Krankheitsprocefs im Krystallkörper, zufolge täglicher Erfahrung, eine organische Veränderung in diesem Gebilde mehr weniger schnell herbeiführt; so ergibt sichs wieder, dafs oberwähnter glücklicher Ausgang in vollkommene Normalität nur dann zu erwarten stehe, wenn bedachte krankhafte Processe gleich in ihrem Keime erstickt werden, oder wo ihre Producte noch gering und von der Art sind, dafs sie eine Wiederaufsaugung gestatten; wenn aufserdem der Bau des Krystallkörpers keinen wesentlichen Schaden erlitten hat, und auch der gute Stand des übrigen Auges, wie auch des Gesammtorganismus, die Herstellung des Normalzustandes begünstigen.

In allen entgegengesetzten Fällen wird die Trübung, sie möge nur einen Theil der Linse oder den ganzen Krystallkörper einnehmen, als unheilbar im strengen Sinne des Wortes zu betrachten seyn.

§. 1172.

Bei alldem aber, dafs der reife graue Staar unheilbar ist, kann er doch zeitlebens auf einen Grad der Entwicklung beschränkt bleiben, bei dem er weder das Sehvermögen namhaft beeinträchtiget, noch dem Auge sonst eine Gefahr droht. Den Beweis dessen liefert uns der Centralstaar, oder auch mehrere Arten des Kapselstaares. — Weit häufiger geschieht es jedoch, dafs die partielle Cataract das Sehen bedeutend stört und unaufhaltsam, oder nach öfterem Stillstande in die totale übergeht. Diese, sich überlassen, kann wieder entweder aus der Sehaxe schwinden, oder unverändert fortbestehen, oder endlich selbst noch weitere Metamorphosen eingehen.

§. 1173.

Das Schwinden der Cataract aus der Sehaxe, und zwar in dem Mafse, dafs das Sehen wiederkehrt, findet entweder durch freiwillige Aufsaugung (Resorptio spontanea), oder durch freiwillige Umlegung (Reclinatio spontanea) Statt. Soll erstere gehörig erfolgen, so mufs der Staar ganz oder grofsentheils weich oder flüssig, die Kapsel dünn, geborsten oder aus ihren normalen Verbindungen getreten, die übrigen Gebilde des Auges gut bestellt, das Subject jugendlich, ungeschwächt, und somit einerseits der Staar leicht auflösbar, andererseits die Resorptionsthätigkeit des Auges kräftig genug seyn.

§. 1174.

Das Hauptförderungsmittel der Schmelzung und Aufsaugung der Cataract, ist unstreitig ein mäfsiger Reizungszustand des Auges; durch diesen allein wird nicht nur eine gröfsere Quantität wässeriger Feuchtigkeit in die Augenkammern herbeigelockt, sondern auch die organische Thätigkeit des Auges zu einer lebhafte-

ren Resorption angeregt. Fehlt erstbedachter Reizungszustand, oder ist er zu stark und bis zum Grade der Entzündung erhoben, so ist in beiden Fällen weder eine Schmelzung noch eine Aufsaugung der Staarreste zu erwarten.

Je nachdem alle diese Bedingnisse mehr weniger zusammentreffen, geht auch die Aufsaugung des Staares und mit ihr die Herstellung des Sehvermögens bald schnell, bald langsam, bald vollkommen, bald unvollkommen vor sich.

§. 1175.

Die freiwillige Umlegung des Staares erfolgt fast nur bei alten und decrepiden Augen, wenn sich die Bande, die den Krystallkörper in seiner normalen Lage erhalten sollten, theilweise oder ganz lösen.

§. 1176.

Uebrigens schwindet die Cataract auf ein und dem andern der erstbedachten Wege nur selten; ungleich häufiger dauert sie unverändert fort, und führt bei längerer Dauer, durch die immerwährende Abhaltung des Lichtreizes vom Innern des Auges, eine Schwäche der Retina herbei. Diese Schwäche ist bei schon in frühester Jugend cataractös Erblindeten gewöhnlich mit convulsivischen Bewegungen der Iris, des Augapfels und der Augenlieder verbunden, und weicht, selbst nach beseitigter Cataract, zumal wenn die Operation erst in oder nach den Jahren der Pubertät Statt fand, in der Regel nie wieder.

§. 1177.

Nicht selten tritt auch der Fall ein, dafs selbst nach erfolgter gänzlichen Ausbildung des grauen Staares, der Krankheitsprocefs, der ihm zu Grunde lag, noch fortdauert, oder nachdem er bereits einige Zeit geschwiegen hatte, wieder erwacht, und nunmehro auf

die benachbarten Gebilde des Krystallkörpers eingreift, letzteren in eine abnorme Lymph- oder Gefäſsverbindung mit der Iris, dem Ciliar- und Glaskörper bringt, die Retina alienirt, die Chorioidea und Iris verbildet, den Glaskörper entmischt, die Pupille schlieſst, die Hornhaut trübt, ja selbst das andere bis dahin oft geschonte Auge früher oder später befällt und auf die nämliche Weise verändert. Dieser letztere Umstand bleibt um so weniger aus, wenn die Cataract durch innere Ursachen erzeugt und zu frühzeitig operirt wurde, oder schon lange gedauert hat.

§. 1178.

Aus dem bisher Gesagten erhellt es, daſs Trübungen des Krystallkörpers nicht immer ein Gegenstand ärztlicher Behandlung seyn können; denn wären sie mit anderen, das Sehvermögen an und für sich aufhebenden und zugleich unheilbaren Uebeln complicirt, so würde jeder Kurversuch nicht allein unnütz, sondern oft selbst verderblich ausfallen, die krankhaften Metamorphosen des Auges nur begünstigen und ihre weitere Ausbildung fördern.

§. 1179.

Ungleich häufiger ist jedoch die Behandlung des grauen Staares nur zeitweilig verboten. Dieſs gilt von allen jenen Fällen, wo er mit anderweitigen Leiden complicirt ist, die zwar Heilung oder Milderung gestatten, ohne deren vorläufige Beschwichtigung aber die Kur der Cataract nicht mit Hoffnung auf guten Erfolg unternommen werden kann. Complicationen dieser Art sind örtlich oder allgemein.

§. 1180.

Den örtlichen werden beigezählt:

1. Die mit entzündlicher Anlage oder wirklicher Entzündung der Augen. Diese

mufs vorläufig durch eine angemessene antiphlogistische Heilmethode gehoben, und ihren Rückfällen durch eine zweckmäfsige diätetische Pflege und bleibende Ableitungen auf weniger edle Stellen des Hautorgans vorgebeugt werden.

2. Die mit einer Schlaffheit und Empfindlichkeit, bisweilen mit Wucherungen der Bindehaut. Sie fordert den Gebrauch adstringirender und nach Umständen alterirender Augenmittel, ableitender Hautreize, ja selbst passender innerer Arzneien, wie diefs ohnehin schon anderswo näher auseinander gesetzt wurde. Nur ist hierorts noch zu bemerken, dafs die Kur dieser Complication oft lange Zeit erfordert, auch nicht immer vollkommen gelingt, zumal bei alten Individuen und wo das Uebel bereits tiefe Wurzeln geschlagen hat; wefswegen denn auch unter ähnlichen Verhältnissen die nachherige Kur der Cataract selbst, immer Schwierigkeiten unterliegt.

3. Hornhauttrübungen aus der Classe der Lymph-, Eiter- oder Bluttrübungen. Auch diese sollte man, wenn sie erst neu entstanden sind, jederzeit vor der Cataract beseitigen, weil sie widrigenfalls durch die Behandlung des Staares leicht vermehrt werden. Veraltete Trübungen bedachter Art sind jedoch nur dann vor dem Staare zu heben, wenn sie die Pupille bedecken. Indefs ist und bleibt auch bei dieser Complication die nachherige Kur der Cataract immer zweifelhaften Erfolges; denn leicht treten während derselben neue Hornhauttrübungen zum Vorschein, oder es vergröfsern sich die noch bestehenden.

4. Pupillenverengerung (Myosis). Besteht solche ohne gleichzeitige Lymphexsudate am Pupillarrand, so müssen nach Umständen bald krampfstil-

lende, bald antiparalytische Mittel gebraucht werden. — Wird sie aber durch Lymphexsudate oder neuerzeugte Gefäſse unterhalten, so sind Mercurialeinreibungen mit Extr. hyoscyami verbunden (in die Augenbraungegend), das öftere Eintröpfeln einer narcotischen Auflösung ins Auge, Hautreize am Oberarm oder Genicke; innerlich nach Umständen das Calomel, der Aethiops antimon., die Cicuta u. dgl. angezeigt. Wären die Lymphexsudate oder Gefäſse zwar veraltet, jedoch nicht zahlreich, so könnten sie gleichzeitig mit der Cataract beseitiget werden.

5. Die Complication der Cataract mit Pupillenerweiterung (Mydriasis) wird oft nur durch einen voluminösen Staar bedingt und mit diesem zugleich gehoben. Wäre sie aber Symptom von einem anderweitigen Leiden, so müſste erst dieses zweckmäſsig behandelt werden.

6. Ist der Staar mit beginnendem Hydrophthalmus verbunden, so gelingt es gleichfalls zuweilen dieses Nebenübel durch passende, schon anderswo angegebene und theils noch anzugebende Mittel zu heilen, und so den Weg zur Behandlung der Cataract zu bahnen.

7. Wäre endlich die Cataract mit einer für heilbar anerkannten Amaurose complicirt, so müſste der Regel nach erst diese gehoben werden. Indeſs mangelt es nicht an Fällen, wo die vorläufige Beseitigung der Cataract auf die Hebung oder Besserung der Amaurose einen entschieden günstigen Einfluſs übte; wodurch denn auch der Vorschlag, bei reinen Nervenamaurosen torpiden Characters die Zerstücklung oder Ausziehung der noch gesunden Linse zu unternehmen, seine Rechtfertigung erhalten dürfte.

§. 1181.

Die allgemeinen Complicationen der Cataract verdienen nicht minder als die örtlichen die strengste Beachtung von Seite des Augenarztes.

Ist 1. der Staarkranke einer periodisch eintretenden Gesichtsrose, oder selbst anderweitigen rothlaufartigen Entzündungen unterworfen, so ist jede Kur der Cataract mehr weniger unsicher, und es müssen ihr auflösende und abführende Arzneien, dann Diaphoretica, laue Bäder und Hautreize an entfernten Stellen, vorangeschickt werden. Auch muſs sie jederzeit bei beständiger, trockener, warmer Witterung unternommen, und während derselben jede Veranlassung zum Rothlauf aufs sorgfältigste vermieden werden.

2. Dasselbe steht auch bei der bisweilen vorkommenden catarrhalischen Complication, rücksichtlich der Kurzeit, zu beobachten. Die Vorkur besteht hier, wenn es sonst die Beschaffenheit des Kranken gestattet, Anfangs in kalten Waschungen, dann in kalten Bädern, zur Herabstimmung der krankhaften Reizbarkeit des Hautorgans. Uebrigens ist die Behandlung des Staares bei catarrhalischer Complication, oder selbst nur Dispositiou zu Catarrhen, wegen leicht erfolgenden heftigen Anfällen des Augencatarrhs, nicht ohne Schwierigkeiten.

3. Anschoppungen der Unterleibsorgane, so wie Hautübel, besonders chronischer Art, heischen gleichfalls, wenn sie mit dem grauen Staare gepaart vorkommen, ihre vorläufige Beseitigung; wäre diese nicht möglich, so müſsten bleibende Hautreize an entfernten Stellen angebracht werden.

4. Die scrofulöse Diathese hindert die Kur des grauen Staares nicht, nur gebietet sie Vorsicht. Am

besten wird hier die Behandlung des Staares im Winter, oder im vorgerückten Sommer eingeleitet. Die ausgebildete Scrofelsucht macht dagegen die Kur der Cataract unsicher.

5. Bei Individuen, die an der Lues gelitten haben, ist wegen meistentheils noch lange zurückbleibender üblen Disposition des äufsern und innern Hautorgans, jeder Kurversuch der Cataract mit grofsen Schwierigkeiten verbunden, und mifslingt sehr leicht.

6. Auch Rheumatismen, zumal eingewurzelte, und die Gicht, erschweren die Behandlung des grauen Staares, und gewähren jederzeit eine zweifelhafte Prognose, zumal wenn sich schon am Auge Spuren gichtischer Diathese oder wirklicher Gicht zeigen. In derlei Fällen ist immer dafür zu sorgen, dafs das Allgemeinleiden passend bekämpft, und zur Verhüthung neuer Anfälle während der Behandlung, schon vorläufig bleibende Hautreize an entfernten Hautstellen angewandt, auch die Kur des Staares stets nur bei trockener, warmer, beständiger Witterung, überhaupt im Hochsommer, unternommen werde.

7. Individuen, die an Scorbut litten, können erst längere Zeit, nachdem sie sich vom Scorbut ganz erholt haben, eine Kur des grauen Staares mit Vortheil bestehen.

Wichtig ist es auch noch zu bemerken, dafs oft die Mittel, die zur Hebung erstbedachter Complicationen gebraucht werden, in Einem auch zur Beseitigung der Cataract dienen; wie diefs besonders in jenen Fällen geschieht, wo mischungsändernde Arzneien nöthig sind.

§. 1182.

Ist die Cataract von erwähnten Complicationen frei, so hat die Kunst einen dreifachen Weg, um die

Klarheit der Pupille wieder herzustellen: entweder sucht sie nämlich dem getrübten Krystallkörper seine normale Durchsichtigkeit wiederzugeben, in welchem Falle dann eine Heilung desselben im strengen Sinne des Wortes erfolgt; — oder sie wendet Mittel an, um den Staar zu schmelzen und durch die Resorptionsthätigkeit zu beseitigen; — oder endlich sie löst ihn aus seinen Verbindungen und entfernt ihn aus der Sehaxe.

§. 1183.

Die erste Art die Cataract zu heben ist, wenn auch eine sehr schwierige Aufgabe, doch immerhin die erwünschteste Beseitigungsweise derselben, da nur auf diesem Wege allein dem Auge, ein wenn auch zum Sehen nicht absolut nöthiges, doch zum Gutsehen unentbehrliches Organ erhalten wird, und daher in der Regel nur auf diese Art die Herstellung des ganz normalen Sehvermögens zu erwarten steht. — Augenärzte aller Zeiten haben sich an der Auffindung von Arzneimitteln zu solchem Zwecke ermüdet, und diese leider nur zu oft mit wenigem Glücke, ja sogar zu offenbarem Nachtheil für das Auge und den Gesammtorganismus in Anwendung gebracht. Aus welchem Grunde es denn auch vor allem Andern wichtig scheint, die Fälle festzusetzen, in denen die Anwendung derlei Mittel Nutzen gewähren kann.

§. 1184.

Die bishero gemachten Erfahrungen haben gelehrt, daſs die Wiederaufhellung des getrübten Krystallkörpers nur unter folgenden zwei Umständen mit einiger Wahrscheinlichkeit eines guten Erfolges versucht werden könne:

1. Wenn die Cataract unreif ist.

2. Wenn sie, obwohl reif, dennoch erst neu entstanden, auf einen kleinen Theil der Krystallkapsel be-

schränkt und von geringer Dichtheit ist, und überhaupt mehr rauchartig als weifsgefärbt erscheint.

§. 1185.

Ist insbesondere die Cataract unreif und entzündlicher Abkunft, so heischt sie ganz dieselbe Behandlung die gegen die Entzündung des Krystallkörpers bereits anempfohlen wurde. — Allein wenn es auch zuweilen glückt, die auf ersterwähntem entzündlichen Wege sich bildende Cataract in ihrem Aufkeimen zu unterdrücken, so tritt dennoch in den bei weitem zahlreicheren Fällen dieser günstige Erfolg nicht ein; denn entweder hat schon die Cataract zur Zeit, wo sie ein Gegenstand ärztlicher Behandlung wurde, einen höhern Grad der Ausbildung erlangt, und gedeiht nunmehro selbst nach gehobener Entzündung bis zu ihrer völligen Reife allmählig heran, — oder gelingt es selbst, ihre weitere Entwicklung zu hemmen, so bleibt dennoch der einmal verdunkelte Theil zeitlebens in gleichem Grade alienirt. — Hiezu kommt noch, dafs die Entzündung des Krystallkörpers, abgesehen davon, dafs sie oft verkannt wird, einen schleichenden Gang beobachtet, sehr leicht recidivirt, und die Mittel, die zu ihrer gänzlichen Tilgung am meisten beitragen, nämlich die Mercurialia, längere Zeit ohne Gefahr für die übrigen Theile des Auges, ja selbst für den Gesammtorganismus, nicht fortgebraucht werden können.

§. 1186.

Noch gröfseren Schwierigkeiten unterliegt die Kur der Cataract, die sich am Wege der Cachexie ausbildet; denn sie wird vorerst noch viel leichter in ihrer ersten Periode übersehen, — dann ist auch der krankhafte Reproductionszustand, der hier immer auf Schwäche beruht, meistens schwer zu heben, — endlich leitet auch die oft mitbestehende allgemeine Krankheit

in der Therapie leicht irre, so zwar, daſs der Augenarzt bei dieser Art Staares seine Vorsicht verdoppeln muſs, um nicht zu schaden, wo er ohnehin nur wenig nützen kann.

§. 1187.

Am allerseltensten werden Heilversuche bei bereits reifen Cataracten fruchtbringend seyn; denn wenn schon lymphatische Trübungen der Cornea oft so schwer zu heben sind, wie viel mehr werden es ähnliche Trübungen des, allen Einwirkungen so sehr entrückten Krystallkörpers nicht seyn müssen? wie denn dieſs auch wirklich die tägliche Erfahrung bestätiget.

§. 1188.

Zahlreich sind die Mittel, die man bishero auf empirischem Wege gegen den grauen Staar in Anwendung gebracht hat. Unter die vorzüglicheren derselben gehören: mehrere Mercurial- und Antimonial-Präparate, dann die Digitalis, die Cicuta, das Aconitum, das Chelidonium, die Belladonna, die Pulsatilla, die Arnica, die Millepedes, flüchtig reizende und stärkende Mittel, die Electricität, der Galvanismus, das Cauterium actuale.

Alle diese Arzneistoffe sind übrigens in Hinsicht ihrer Einwirkung auf den Staar höchst ungewiſs, auſserdem aber wegen der Gefahr, mit der ihr länger fortgesetzter Gebrauch die übrigen Gebilde des Auges und selbst den Gesammtorganismus bedroht, jederzeit bedenklich.

Was vorerst die Mercurialpräparate anbetrifft, so werden aus ihrer Zahl vorzüglich das Calomel, der Sublimat, der Mercurius nitrosus, endlich der rothe und weiſse Präcipitat gegen die Cataract angerühmt. Allein das Calomel, obwohl ein sehr bewährtes Mittel gegen mehrere Augenleiden, wirkt dennoch auf den cataractösen Krystallkörper viel zu wenig ein, und kann

durch längere Zeit ohne Gefahr von Synchyse, ja selbst von allgemeiner Zerrüttung der Gesundheit nicht fortgebraucht werden. — Der länger fortgesetzte innerliche Gebrauch des Sublimats ist für den Ernährungsprocefs in hohem Grade störend, die äufserliche Anwendung desselben als Augenwasser aber bei all der starken Reizung des Auges, die er veranlafst, dennoch zum beabsichtigten Zwecke kaum je hinreichend. — Die ohnehin nur äufserlich übliche Anwendung des Mercurius nitrosus, dann des rothen und weifsen Präcipitates in Salbenform, hat wohl bei längerer Anwendung oder stärkeren Dosen leicht Augenentzündungen und durch diese Anwachsungen des Krystallkörpers an die Nebengebilde, fast nie aber eine Tilgung der Cataract zur Folge.

Die Antimonialpräparate, und unter ihnen besonders das Sulphur auratum und der Tartarus emeticus, bewirken zwar, in gröfseren Dosen gebraucht, eine allgemeine Erschütterung des Körpers, vermehren auch die Resorption; nur gewähren sie aber in Bezug auf Hebung des grauen Staares selten einen erheblichen Vortheil, und gefährden bei längerem Gebrauche die Organe der Verdauung.

Eben so wird durch die Digitalis, die Cicuta, das Aconitum, das Chelidonium, die Pulsatilla u. dgl. mehr, leicht der Ernährungsprocefs zerrüttet, auch bisweilen eine Disposition zur Wassersucht erzeugt, und durch die Belladonna oft eine unheilbare Amaurose hervorgerufen, das Staarleiden aber dennoch in den meisten Fällen nicht einmal vermindert, geschweige ganz beseitigt.

Reizende und stärkende innere und äufsere Mittel, desgleichen die Electricität, können bei schwächlichen, torpiden Individuen für den Gesammtorganismus sehr

nützlich seyn, höchst problematisch bleibt indefs ihre Wirkung in Bezug auf die Heilung der Cataract, dessen weitere Ausbildung sie vielmehr oft begünstigen. Um nichts mehr verspricht auch die von Gondret neuerlich wieder in Vorschlag gebrachte Cauterisation an und über der Stirne [1]).

Woraus denn insgesammt hervorgeht, dafs die Versuche, den grauen Staar durch pharmaceutische Mittel zu heben, stets unsicher, oft sogar gefahrvoll sind, und daher nur mit grofser Vorsicht unternommen, auch nie zu lange, etwa Monate lang, fortgesetzt werden dürfen.

§. 1189.

Ein zweites Mittel zur Beseitigung des grauen Staares, bietet die Vernichtung desselben am Wege der Resorption dar.

Diese Art und Weise den grauen Staar zu heben, die bei ersterwähnten Heilungsversuchen der Cataract oft ohne Wissen und Willen des Arztes Statt findet, ist eigentlich nur bei reifem grauen Staare, wenn solcher das Sehvermögen bedeutend beschränkt oder ganz aufhebt, angezeigt.

Wäre letzteres nicht der Fall, so müfste man sich jedes Versuches die Resorption zu fördern um so mehr enthalten, als sich hier der Vortheil, den das Gelingen der Kur gewährt, gegen die Gefahren nicht aufwiegt, die von ähnlichen Heilmethoden unzertrennlich sind.

§. 1190.

Schon §. 1173 wurden jene Bedingnisse aufgezählt, unter welchen zuweilen durch selbstständiges Wirken der Naturkräfte die Resorption der Cataract zu Stande kommt. Dem Arzte liegt es ob, diese Bedingnisse im

[1]) S. Froricps Notizen. Bd. XI. H. Nr. IV.

vorkommenden Falle, so weit es in seiner Macht steht, herbeizuführen. Er muſs diesem zufolge: erstens die Cataract in einen Zustand versetzen, in welchem sie leicht durch die auflösende Kraft des Humor aqueus geschmolzen werden kann, — und zweitens Sorge tragen, daſs die Schmelzung und nachherige Aufsaugung des Staares wirklich erfolge.

§. 1191.

Der ersten Heilanzeige entspricht (falls nicht etwa eine zufällige Verletzung des Krystallkörpers ihre Erfüllung überflüssig macht), ein eigenes operatives Verfahren, die Zerstücklung des grauen Staares (Discissio cataractae) genannt, kraft dessen die Kapsel zerstört, die Linse zerbröckelt, und beide aus ihren Verbindungen unter sich und mit Nebengebilden möglichst getrennt werden. Das Nähere von diesem operativen Eingriffe soll in der Augenoperationslehre erwähnt werden.

Die zweite Heilanzeige fordert die Unterhaltung eines mäſsigen Reizungszustandes im Auge, wenn solcher übrigens nicht schon durch die Staarstücke selbst unterhalten wird. Diesen Zweck fördern nach Umständen bald antiphlogistische, bald reizende örtliche und allgemeine Mittel: die antiphlogistischen, falls eine stärkere Reizung oder selbst Entzündung der Iris und der Nebengebilde obwaltet, und eine die Schmelzung und Aufsaugung der Cataract hindernde Lymphproduction in der hintern Augenkammer zu befürchten steht; die reizenden, wo wegen Schwäche oder Torpidität des Auges gar kein Reizungszustand sich einstellt. Die ein und die andere Art Mittel sind uns aus der Lehre über Augapfelentzündung und Amaurose bereits hinreichend bekannt.

§. 1192.

Indeſs ist es zur Erfüllung dieser beiden Heilanzeigen

und deren vollkommenem Gelingen unerläfslich, dafs die Linse ganz oder gröfseren Theils weich oder flüssig, die Kapsel nicht zu fest und zähe, auch mit den Nebengebilden nicht fest verwachsen, das übrige Auge und selbst der Gesammtorganismus endlich weder durch Alter noch durch Krankheiten in einem höheren Grade geschwächt seyen [1]).

§. 1193.

Eine dritte, mit glücklichem Erfolge ausführbare Beseitigungsweise des grauen Staares ist endlich die rein mechanische, die darin besteht, dafs man die Cataract mit geeigneten Instrumenten, entweder in die untere und äufsere Gegend des Glaskörpers hinabdrückt, oder durch eine hinreichende Oeffnung der Hornhaut aus dem Auge vollends entfernt. Ersteres Verfahren heifst die Niederdrückung (Depressio), letzteres die Ausziehung des grauen Staares (Extractio cataractae). Von beiden wird in der Operationslehre ausführlich gehandelt werden.

Schriftsteller.

Arlanus (C. Pet.) De suffusione, quam cataractam appellant. Mediol. 1532.

Moller (Joan. Seb.) De suffusione dissertatio. Trajecti ad Viadr. 1601.

[1]) Hierbei darf aber nicht vergessen werden, dafs selbst bei allen anscheinend günstigen Verhältnissen die Resorption des Staares dennoch bisweilen langsam und unvollkommen, oder selbst gar nicht von Statten geht, und ohne irgend eine bekannte Veranlassung Augenentzündungen eintreten, die nicht allein den erwünschten Zweck vereiteln, sondern selbst noch gröfsere Augenübel herbeiführen.

Fienus (Thomas) De cataracta. In seinen: De praecipuis artis chirurg. controversiis. L. II. Francof. 1649.

Rolfink (Guerner) Dissert. de cataracta. Jenae 1664. 4.

Bartholinus (Thomas) De oculorum suffusione epistola. Hafniae 1664.

Meibom (J. Henr.) De suffusione dissert. Helmstädt. 1670. 4.

Arnold (J. Fr.) De suffusione dissert. Jenae 1670. 4.

Harder (Math.) Dissert. de cataracta. Basil. 1675 4.

Niemand (Hieronym.) Dissert. de suffusione. Argent. 1676. 4.

Sperling (Paul.) Aeger suffusione laborans. Jenae 1684. 4.

Papelier (Everard) Aeger suffusione laborans. Argentor. 1684. 4.

Hast (Jo. Georg.) Disp. de suffusione, vulgo Staar. Jenae 1691.

Albinus (Bernard.) Dissert. de cataracta. Francof. ad Viadrum 1695. 4.

Schellhammer (Günth. Christ.) Dissertat. de suffusione. Jenae. 1697. 4.

Wedel (Georg. Wolfg.) Dissert. de cataracta. Jenae 1706. 4.

Brisseau (Petr.) Nouvelles observations sur la cataracte. Tournay 1706. Id. Suite des observations sur la cataracte. Tournay 1708. Beide zusammen Paris 1709. 12. Ins Deutsche übersetzt von J. Caspar Sommer 1743. 8.

Reyher (Joan. Godef.) Diss. de cataracta. Jenae 1706.

Lang (Christ. Joh.) De cataracta dissert. Paris. 1706.

Jacobi (Lud. Ferd.) De cataractae nova pathologia. Erford. 1708. 4.

Chappujau (Alb. Lud.) Dissert. de cataracta. Lugd. Bat. 1711.

Gakenholz (Alex. Christ.) Dissert. de visione per cataractam impedita. Helmst. 1713. 4.

Vater (Christ.) Dissert. de suffusione oculorum. Viteb. 1715. 4.

Lichtmann (Joh. Mich.) Beschreibung des Staares. Nürnb. 1720.

Cocchi (Ant. Caelest.) Epistola ad Morgagnium de lente crystallina oculi humani, vera suffusionis sede. Romae 1721. 8.

Ferrein (Ant.) Quaestio medica, quinam sint praecipui, quomodo explicentur et curentur lentis crystallinae morbi. Montpellii 1722. 4.

Roberg (Laur.) Dissert. de cataracta. Upsalae 1722. 4.

Doebel von Doebeln (Joan.) Dissert. de cataractae natura et cura. Londini 1727. 4.
Wigelius (Cornut.) Diss. de cataracta. Halae 1729. 4.
Hoffmann (Fr.) Diss. de cataracta. Halae 1729. 4.
Henrici (Maur. Henr.) Dissert. de cataracta. Lugd. Bat. 1729. 4.
Petit (Franç.) Lettre dans laquelle il démontre, que le Crystallin est près de l'Uvée, et rapporte des nouvelles preuves, qui concernent l'opération de la cataracte. Paris 1729. 4. Et lettre contenant des réflexions sur les découvertes faites sur les yeux. Paris 1732. In Hall. disp. chir. sel. T. V. p. 601.
Tizes (Ant.) Diss. de cataracta. Monspel. 1731.
Franken (J. Herm.) Overnet stryken van verschiedene Cataracten. Amsterd. 1733.
Juch (Herm. Paul.) Dissert. de suffusione. Erford. 1738. 4.
Habermann (Guil. Frid.) Diss. sistens historiam cataractae in puella septem annorum observatae. Jenae 1740. 4. 16. 8.
De la Faye (G.) Ergo vera cataractae sedes in lente. Paris 1742. 4.
Col de Villars, (Elias) Ergo vera cataractae sedes in lente. Paris 1742. 4.
Trew (Chr. Jac.) De cataracta in commercio literario. Norici 1745. p. 36.
Roscius (J. Jac.) Disput. de cataracta vera lactea crystallina. Regiomonti 1748. 4.
Theroude de Valun (C. J.) et Descemet (J.) Non ergo sola lens cataractae crystallinae sedes. Paris. 1758.
Lauder Diss. de cataracta. Edinb. 1758.
Descemet (Jo.) An sola lens crystallina cataractae sedes. Paris. 1758.
Hoin (Jacqu. Louis) Lettre concernant quelques observations sur diverses espèces de la cataracte. Paris 1759.
Colombier (Jean.) Diss. nova de suffusione seu cataracta. Paris. 1765. Recusa in Sandifort thesaur. Vol. 3. p. 401.
Rathlauv (Pet.) Verhandeling over de cataracta. Amst. 1752. item 1773.
Rönnow (Casten) Om en ben-och stenartig starr vid hela omkretsen of uvea fastvuxen, som lyckeligen blifvit med nälen nedtryckt. Stockholm 1768.

Doutes, que la cataracte, dont M. Rönnow fait mention, aît été osseuse et pierreuse. Stockholm 1768.

Szén (Carol.) Diss. de cataracta ab effluviis aquae fortis nata. Jenae 1774.

Chandler A treatise on the cataract etc. London 1775.

Méjean (Thom.) Diss. de cataracta. Monspel. 1776. 4.

Cusson Remarques sur la cataracte. Montpel. 1779.

Bretcher. Diss. de suffusione. Halae 1779.

Nannoni (Lorenzo) Diss. sulla cateratta. Milano 1779.

Bortolazzi (Giov.) Sopra una cieca nata guarita, in cui trattasi di una rara specie di cateratta connata. Verona 1781. Deutsch. Leipzig 1784.

Marchand Mémoire et observations sur un nouveau moyen de prévenir et d'éviter l'aveuglement, qui a pour cause la cataracte. Nismes 1784.

Demours (Ant. Pierre) Mémoire sur la cataracte. Paris 1784.

Wathen (Jonathan) A dissertation on the theory and cure of the cataract. London 1785. 4.

Brunner (C. A. L.) Diss. inaug. de cataracta. 1787.

de Wenzel Traité de la cataracte. Paris 1786. Ins Deutsche übersetzt. Nürnberg 1788.

Beer (G. J.) Practische Beobachtungen über den grauen Staar. Wien 1791.

H. Barry Peacock Observations on the blindneſs occasioned by cataracts. London 1792.

Schiferli (Rud. Abr.) Theor. pract. Abhandlung über den grauen Staar. Jena und Leipzig 1797. 8.

Carré (P. L.) Essai sur la cataracte. Paris 1802.

Fleury (J. B.) Dissert. sur la cataracte. Paris 1803.

Cooper (Sam.) Critical reflexions on several important practical points relative to the cataract. London 1805.

Santarelli (Gianb.) Delle cateratte. Forli 1810.

Montain (A. C.) Traité de la cataracte, contenant l'énumeration des différens moyens employés pour en obtenir la guérison. Paris 1812.

Stevenson (John) A practical treatise on cataract. London 1812.

Benedict (T. W. G.) Monographie des grauen Staares. Breslau 1814.

Van Onsenoort Verhandeling over den graauwe staar. Amst. 1818.

Guillié Nouvelles recherches sur la cataracte et la goutte sérene. Paris 1819.

Kirchmayr (B.) Diss. de cataracta etc. Landishuti 1819.

Biecke (C. L.) Animadversiones de cataractae genesi et cura. Erlangae 1819.

Guthrie (G. O.) Treatise on cataract and inflammation of the Iris. London 1819.

Lusardi Traité de l'altération du crystallin et de ses annexes. Paris 1819.

Heilbronn Diss. inaug. de variis catar. curand. methodis. Berol. 1820.

De la Garde (Phil. Chilw.) A treatise on cataract. London 1821.

Lusardi Mémoire sur la cataracte congénit. Montpellier 1823.

Stevenson (John) A treatise on the nature and symptoms of cataract and the cure of that disease in its early stage. London 1824.

d. Das Glaucom.

(Glaucoma.)

§. 1194.

Unter Glaucom versteht man eine ausgebreitete, graulichgrüne oder meergrüne Verdunklung im Innern des Auges, die den Glaskörper zu ihrem eigentlichen Sitze hat, und mit einer bedeutenden Verminderung des Sehens, oder selbst mit gänzlicher Blindheit verbunden ist [1]).

[1]) Obwohl das Glaucom mit mehreren cachectischen Veränderungen anderer Theile des Bulbus einhergeht, und in solcher Hinsicht auch den Reproductionskrankheiten beigezählt werden könnte, so habe ich es dennoch unter die Organisationsübel aus dem Grunde aufgenommen, weil im ganzen Verlaufe der Krankheit der Mischungsfehler des Glaskörpers als die auffallendste krankhafte Veränderung sich darstellt.

§. 1195.

Die Alten, die den grauen Staar für eine zwischen der Iris und dem Krystallkörper krankhaft erzeugte Haut hielten, verlegten den Sitz des Glaucoms in die Linse, wozu sie allenfalls die beim ausgebildeten Glaucome eintretende grünliche Entmischung des Krystallkörpers, der sogenannte grüne Staar (Cat. viridis), verleitet haben mag. Heister'n gelang es zuerst, die diefsfälligen irrigen Ansichten der Alten sowohl als seiner Zeitgenossen zu berichtigen, und eine bessere und mehr naturgemäfse Schilderung dieser Krankheit zu liefern.

§. 1196.

Das Glaucom ist in der Regel eine Krankheit des vorgerückten Alters, wenn es gleich nicht an Beispielen fehlt, wo es zeitlich, und selbst schon im dreifsigsten Lebensjahre eintrat. Das weibliche Geschlecht scheint diesem Uebel mehr als das männliche, und besonders zur Zeit des Aufhörens der Menstruation unterworfen; desgleichen werden von demselben Individuen cholerischen Temperamentes und von Hämorrhoiden geplagte, mehr als andere, und dunkle Augen öfter als hellgefärbte befallen. Höhere Stände sind dem Glaucom nicht weniger als die arbeitende Mittelclasse ausgesetzt, wohl aber leiden Städter an dieser Krankheit häufiger als Landbewohner, und überaus häufig trifft man sie bei der niedrigen Classe der Israeliten.

§. 1197.

Nur äufserst selten kommt das Glaucom als ein idiopathisches Leiden zum Vorschein, gewöhnlich ist es allgemeiner, und zwar am häufigsten gichtischer Abkunft, nur in wenigeren Fällen ein Nachübel unterdrückter Krätze, plötzlich vertrockneter, habitueller

Fufsgeschwüre, oder eines, ohne die nöthigen Vorsichtsmafsregeln beseitigten Weichselzopfes.

§. 1198.

Das Glaucom bildet sich entweder langsam und am Wege der Cachexie, oder schnell und in Folge einer Glashautentzündung.

Das cachectische Glaucom, welches oft Monate und Jahre lang dauert, bis es seine volle Ausbildung erlangt, haftet vorzugsweise an trägen, pastösen, mit der atonischen Gicht behafteten Individuen, die schwer verdauliche Nahrungsmittel geniefsen, in dumpfen Gemächern wohnen, eine sitzende Lebensart führen, durch Gemüthsaffecte aller Art niedergedrückt werden, und ihre Augen bei schwachem Tageslichte oder bei künstlicher Beleuchtung viel anstrengen.

Das Glaucom entzündlicher Abkunft entwickelt sich viel rascher und gelangt meistens schon binnen wenigen Wochen, oft Tagen, zur höchsten Ausbildung. Man trifft es in der Regel bei kräftigen, vollsäftigen Individuen, auf die Einwirkung heftig wirkender Schädlichkeiten, oder auch in Folge plötzlicher Unterdrückung eines starken Gichtanfalles, schneller Tilgung eines Krätzausschlages, oder unvorsichtigen Abheilens habitueller Fufsgeschwüre oder eines Weichselzopfes.

§. 1199.

Die Phänomene, die den Verlauf des cachectischen Glaucoms bezeichnen, sind folgende:

Die Kranken klagen Anfangs über ein Gefühl von Ameisenkriechen in der obern Augenhöhlengegend, das bald schwächer bald stärker, in längern oder kürzern Zwischenräumen wiederkehrt, und besonders bei nafskaltem Wetter und unbeständiger Lufttemperatur in einen leichten stumpfen Druck übergeht. Gleichzeitig ist das Sehen durch Scotome gestört, die äufsere Ober-

fläche des Augapfels schmutzig, ins Blaſsviolette spielend, und mit einzelnen knotigen Gefäſsen durchzogen, die Cornea matt, die Iris bleich, mitunter gelblichgrau, die Pupille träge und etwas erweitert; in der Tiefe des Auges ist eine leichte, concave, ausgebreitete, tiefe, besonders in der Axe des Auges genau sichtbare, graulichgrünliche Trübung zugegen, und der Augapfel härter als gewöhnlich.

§. 1200.

Bei weiterem Fortschreiten des Uebels erscheint ein drückender, mit flüchtigen Stichen untermischter Schmerz in der Stirn- und Oberaugenhöhlengegend, der Anfangs mäſsig, in der Folge allmählig an Intensität zunimmt, oft Tage und Wochen lang aussetzt, bei schlechter Jahreszeit, naſskaltem Wetter, schnellem Temperaturwechsel, beim Liegen in Federbetten, Diätfehlern, Stuhlverstopfungen aber gerne wiederkehrt, und dann vorzüglich die Nacht hindurch wüthet. Die Scotome nehmen hierbei an Zahl und Umfang zu, und alle Gegenstände werden nach und nach in einen immer dichter werdenden Nebel eingehüllt, bis endlich das Sehvermögen bis zur Lichtempfindung schwindet. So lange die Kranken noch etwas sehen, zählen sie helle und dunkle Tage, ja sogar oft an ein und demselben Tage ihre hellen und dunklen Stunden, in deren ersteren ein weiſser, heller, in letzteren ein schwarzer Nebel sie umhüllt. Im Finstern erscheinen ihnen oft schwarzgrüne oder bunte Flecke, und die Kerzenflamme erblicken sie mit einem Regenbogen umgeben. Niederdrückende Gemüthsaffecte, Stuhlverstopfungen, erhitzende Getränke, reizende Nahrung, kurz alles, was das Nervensystem herabstimmt oder Congestionen nach dem Kopfe erzeugt, verursacht augenblicklich eine Verschlimmerung des Sehvermögens. Während alles

dessen nehmen aber auch die objectiven Veränderungen am Auge bedeutend zu, die Cornea wird immer unreiner, platter, gegen die Augenwinkel und besonders den äufsern zugespitzt, die Gefäfse der Conjunctiva, zumal im horizontalen Durchmesser und in der Nähe des Hornhautrandes varicös, die Sclerotica schmutzig, graulichgelb und mitunter violett, die Iris, besonders die braune, mifsfärbig, graublau, wie verwaschen, und bei der sparsamen Erzeugung des Humor aqueus an die Cornea gedrängt, die Pupille unbeweglich, erweitert, meist gegen die Augenwinkel, zuweilen auch nach auf- oder abwärts verzogen, unregelmäfsig, die Trübung im Innern des Auges deutlicher hervortretend, und aus grün, grau und blau gemischt, der Bulbus ansehnlich hart, der Blick starr.

§. 1201.

Beim höchsten Entwicklungsgrade sind die Schmerzen stärker, tief, schneidend, als wenn der Bulbus gespalten würde, indefs noch immer aussetzend. Es schwindet alle Lichtempfindung, dagegen quälen Lichterscheinungen, als farbige Kreise, Feuerfunken u. dgl. besonders im Dunkeln. Die Varicosität des Bulbus nimmt zu, im Umfange der Cornea erscheinen kropfartige Venengeschwülste, die Cornea wird blaulichgrau, schmutzig, die Iris varicös, die Pupille nach aufsen gestülpt, und bisweilen so erweitert, dafs man kaum noch etwas von dem Irisring erblickt, der Krystallkörper erscheint gelblichgraugrün und tritt mit der Cornea in Berührung, wodurch das Ansehen des Auges noch glanzloser und starrer wird.

Auch stellen sich während des ganzen Verlaufes der Krankheit häufige Störungen der Verdauung ein, und der Kranke wird meistens von hartnäckigen Stuhlverstopfungen belästiget.

§. 1202.

Bildet sich das Glaucom aus einer Entzündung des Glaskörpers, so sind die Schmerzen heftiger, anhaltender, und nehmen paroxismenweise zu, das Sehvermögen dagegen schnell ab, der Bulbus wird mehr geröthet, die Varicosität auffallender; rings um den Hornhautrand erscheint ein bläulichweifser Ring und um diesen ein dichter Gefäfskranz, in den sich die von der Peripherie des Auges herkommenden varicösen Gefäfse einmünden; die Hornhautfläche ist oft mit varicösen Adern durchzogen, hie und da exulcerirt, das Auge gegen jede Berührung empfindlich, lichtscheu; die übrigen Symptome verhalten sich wie beim cachectischen Glaucom.

Meistens befällt das Glaucom zuerst das linke, und erst in der Folge das rechte Auge.

§. 1203.

Die pathologischen Veränderungen, welche glaucomatöse Augen darbieten, sind verschieden. Häufig ist die Glashaut verdickt, mit Lymphe überzogen, verknöchert, die Glasfeuchtigkeit entartet, die Retina verdickt, roth gefleckt, die Aderhaut varicös. In einem von mir untersuchten Falle enthielt der Glaskörper in seinen Zellen eine gelbliche, röthlichgraue mit graubraunen Punkten und Flocken verunreinigte Feuchtigkeit, die Retina war verdickt, die Chorioidea varicös, die Linse in eine breiartige, gelblichrothe Masse umstaltet. In zwei andern Fällen fand ich den Glaskörper in ein wahres Schwammgewächs umbildet, das übrigens die Kugelform beibehielt, und eingeschnitten an allen Punkten Blut von sich gab, die Retina war lederartig verdickt, weifs, die Chorioidea dünn, atrophisch, die Linse in eiterige Flüssigkeit aufgelöst, die Kapsel verdünnt, die tellerförmige Grube ganz deutlich ausge-

sprochen. In einem vierten Falle traf ich den Glaskörper nebst der mit ihm verschmolzenen Linse knöchern, die Retina knorpelig, die Chorioidea atrophisch. — Alle diese Präparate befinden sich in der pathologischen Sammlung der Wiener Universitäts-Augenklinik.

§. 1204.

Das Glaucom gehört immerhin unter die schwer oder selbst gar nicht heilbaren Augenkrankheiten, und zwar um so mehr, da es stets auf wesentlichen organischen Veränderungen der ganzen hintern, und grofsentheils auch der vordern Augapfelkugel beruht. Höchstens nur bei seinem ersten Beginn dürfte es vielleicht bisweilen durch eine zweckmäfsige Behandlung unterdrückt werden. In allen andern Fällen kann der Arzt von Glück sagen, wenn er das Glaucom in der Entwicklung zurückhält, und hierdurch dem Kranken sein etwa noch gesundes Auge für einige Zeit sichert. Ist die Krankheit bereits auf einen hohen Grad entwickelt, so geht sie gewöhnlich in Atrophie, in einzelnen, seltenern Fällen aber, zumal unter einer reizenden Behandlung, in Fungus haematodes über.

§. 1205.

Bei der Behandlung des Glaucoms nimmt die zweckmäfsige diätetische Pflege den ersten Platz unter allen zum Heile des Kranken abzweckenden Mafsregeln ein. Der Kranke meide die Einwirkung nafskalter, dumpfiger, mit unreinen Ausdünstungen geschwängerter Luft, weile vielmehr in reiner, trockener, mäfsig temperirter Atmosphäre, und enthalte sich von allen harten, blähenden, scharf gesalzenen, fetten und gewürzten Nahrungsmitteln, wie auch von geistigen Getränken; die Kleidung sey warm, besonders sorge man für gute Fufsbekleidung, da die nasse Verkühlung der Füfse sehr schädlich auf das Auge zurückwirkt; auch mache man täglich,

wenn es übrigens die Witterung gestattet, eine mäfsige Bewegung im Freien, und hüthe sich vor allen niederdrückenden Gemüthsaffecten, wie auch vor allen Anstrengungen der Sehkraft, besonders bei künstlicher Beleuchtung. Bei Bemittelten sind Reisen in südlicher gelegene, mildere Landstriche, und besonders der längere Aufenthalt daselbst, von grofsem Nutzen.

§. 1206.

Was die Kurmethode anbetrifft, so gebührt hier unstreitig den auflösenden und abführenden Mitteln vor allen übrigen der Vorrang, und zwar um so mehr, da beim Glaucom die Anschoppungen im Pfortadersysteme, die Anhäufung gastrischer Unreinigkeiten und die hartnäckigen Stuhlverstopfungen am meisten belästigen, und die rasche Entwicklung des Augenübels am meisten fördern. Die Auswahl der hiezu erforderlichen Mittel bestimmt der individuelle Fall. Ist das Subject blutreich, robust, so sind antiphlogistische Mittel, unter diesen die weinsteinhaltigen Salze, als der Liquor terrae foliatae tartari, der Cremor tartari, der Tartarus solubilis u. dgl., ferners die schwefelsauren Kalien, die schwefelsaure Bittererde, in Verbindung mit den Absüden oder Extracten auflösender Mittel, als des Taraxacum, Gramen, der Saponaria, des Marrubium, der Scorzonera u. dgl. zweckdienlich; bei mehr trägen, pastösen Individuen ist dagegen die Senna und ihre Präparate, und in hartnäckigeren Fällen selbst das Calomel, allein oder mit Jalapa, Aloë u. dgl. in öfter wiederholten Gaben dem Zwecke angemessen. Ihre Wirkung wird durch erweichende Klystiere nach Kämpf's Art trefflich unterstützt. — Die Gaben aller dieser Arzneien müssen so eingerichtet seyn, dafs sie täglich wenigstens ein Paar breiartige Stühle fördern, auch müssen sie so lange fortgebraucht werden, bis die An-

schoppungen im Unterleibe gehoben sind; und sollten selbst hiernach die frühern Beschwerden wiederkehren, so müfsten dieselben Mittel wieder und so oft in Anwendung gebracht werden, als es die Heilanzeige fordert.

§. 1207.

Sind durch den Gebrauch dieser Heilmethode die Anschoppungen im Unterleibe gehoben, so hat man zur Anwendung solcher Stoffe zu schreiten, die dem etwa vorhandenen und das Augenleiden begründenden Allgemeinleiden entgegen wirken.

Bei gichtischen Individuen werden unter solchen Umständen, je nachdem es die Indication fordert, bald das Gg. ammon., die Camphora, die Plumer'schen Pulver (Calomel und Goldschwefel aa), bald das Aconitum in Verbindung mit Schwefelblumen, Magnesia und Zucker, bald die Bardana, Sarsaparilla, die Stipites dulcamarae, bald die China, bald das Guajacum in passenden Formen und vorsichtigen Gaben angewendet und mit auflösenden Mitteln gepaart, oder mit solchen abwechselnd gebraucht, Nutzen bringen; nur müssen in jedem Falle Congestionen nach Kopf und Augen verhüthet werden. Wichtige Unterstützungsmittel sind die Hautreize an entfernten Stellen des Körpers, namentlich reizende Fufsbäder, der Senfteig auf die Waden, das Ungt. tartari emetici, Fontanelle, der Seidelbast oder das Vesicans perpetuum am Oberarm, bei weniger reizbaren das Haarseil im Genick. Eben diese Mittel wären auch zweckmäfsig, wenn etwa eine unterdrückte krankhafte Thätigkeit an irgend einer Stelle des Hautorgans, das Augenübel veranlafst hätte.

§. 1208.

Die örtlichen Mittel, welche man gegen das Glaucom anwendet, beschränken sich auf Opiateinreibungen

in die obere Augenhöhlengegend und die Bedeckung der Augen mit erwärmten trockenen Compressen.

Die Opiateinreibungen dienen, um die schmerzhaften Anfälle zu mildern, und geschehen, indem man 2—4 Gran Opium mit Speichel mengt, und sodann in die Augenbraungegend einreibt. Statt des Speichels kann man indessen auch etwas Mandelöl (nicht aber Gummischleim) zur Flüssigmachung des Opiums gebrauchen. Einen sehr empfehlenswerthen Ersatz des Opiums liefert der Acetas morphii zu 6 — 10 Gran mit einer Drachme frischen Mandelöls vermischt und zu zwei Tropfen in die Augenbraungegend eingerieben. Weniger nützlich bewährt sich die Verbindung des Opiums mit Unguentum neapolitanum oder mit Calomel. Die Anwendung aller dieser Mittel wird so oft wiederholt, als es der neuerwachende Schmerz, mit dessen jedem Anfalle die Mischungsänderungen im Innern des Auges zunehmen, fordert. Nach geschehener Einreibung werden die Augen mit einer durchwärmten Leinencompresse, oder wo es der Kranke verträgt, mit einem gelind aromatischen Kräutersäckchen bedeckt. In mehreren Fällen gewährt auch das Tragen einer Kappe von Wachstaffet, die mit einer Maske aus demselben Stoff verbunden werden kann, Erleichterung.

§. 1209.

Aufser erst angerühmten Mitteln wurden noch mehrere andere als gegen das Glaucom wirksam, angepriesen. Hieher gehören:

1. Blutentleerungen. Nur hat aber der unvorsichtige Gebrauch dieses wichtigen Heilmittels schon manchem Glaucomatösen unersetzlichen Schaden zugefügt, da es, zur unrechten Zeit gebraucht, geradezu ein Hauptförderungsmittel der Krankheit ist.

Aderlässe sind bei Glaucomatösen selten, und höchstens nur bei blutreichen Subjecten und starkem Andrang der Säfte nach dem Kopfe angezeigt; desto häufiger sind aber hinter das Ohr (nicht an die Augengegend) in hinreichender Zahl angebrachte Blutegel, oder noch besser blutige Schröpfköpfe längs der Schulterhöhe und der Wirbelsäule, wie auch an den Extremitäten, zweckmäfsig.

2. Narcotische innere Mittel. Sie erfordern indefs unter gegebenen Umständen grofse Vorsicht, da sie leicht die Congestion der Säfte nach dem Kopfe vermehren und hierdurch die Ausbildung des Glaucoms begünstigen.

3. Flüchtige Reizmittel. Auch diese dürfen bei Glaucomatösen nur sparsam, im Anfange der Kur nie, höchstens nur nach beseitigten Abdominalbeschwerden, und wo es der allgemeine Zustand dringend heischt, angewendet werden.

4. Allgemeine Bäder. Jedoch vertragen sich solche, zumal die warmen, mit dem Glaucome nicht, und fördern nur dessen Fortschritte.

5. Schädlich sind endlich alle Arten direct auf die Augen anzuwendender Arzneien, daher Augenwässer und Augensalben, von welch immer für Ingredienzien, desgleichen alle geistigen Einreibungen und Hautreize in der Augengegend, so sehr dieselben auch von Einigen angerühmt wurden.

Schriftsteller.

De la Hire (jun.) Phil. Remarque sur la cataracte et le glaucome. In dem Mémoire de l'Academie Royale des Sciences. 1707.

Mery (Jean) Question de Chirurgie, sçavoir, si le glaucome et la cataracte sont deux différentes, ou une seule et même maladie. Daselbst 1707. p. 491. 1708. p. 241.

Brisseau Traité de la cataracte et du glaucome. Paris 1709.

Heister (Laur.) De cataracta, glaucomate et amaurosi tractatus, c. fig. Altorf. 1713. Ed. alt.

Heister (Laur.) Apologia et uberior illustratio Systematis sui de cataracta, glaucomate et amaurosi contra Woolhouse. Altorf. 1717.

Ejusdem vindicia sententiae suae de cataracta etc. adversus ultimas animadversiones, atque objectiones. Ibidem 1719.

Woolhousii Diss. de cataracta et glaucomate contra Systema sic dictum novum D. Brisseau, Heisteri et aliorum. E gallico in lat. linguam translata a. Ch. le Cerf. Francof. ad Maenum 1719.

Puison Observation sur la cataracte et le glaucome. Im Journal des sçavans. Juillet 1722. p. 42.

Taylor (John) New treatise on the diseases of the crystalline humor of the eye, of the cataract and glaucoma. London 1736. 8.

O'Halloran (Sylvester) A new treatise on glaucoma or cataract. Dublin 1750. 8.

Sproegel (Joh. Christ.) De amaurosi, glaucomate et cataracta in uno eodemque oculo dissecto observata. In Ephem. nat. curios. Cent. VII Obs. 71.

Benedict (J. T. W.) Diss. de morbis humoris vitrei in oculo humano. Lipsiae 1809. 4.

4. Organische Geschwülste des Augapfels.
(Tumores bulbi organici.)

§. 1210.

Hierunter begreifen wir folgende Formfehler des Augapfels:

a. Die Hornhauterschlaffung.
b. Die kegelförmige Hornhaut.
c. Den Hornhautbruch.
d. Den Regenbogenhautvorfall.
e. Das Hornhautstaphylom.
f. Die Erschlaffung der Sclerotica.
g. Den Scleroticalbruch.

h. Den Vorfall der Aderhaut.
i. Die Blutaderknoten der Aderhaut.

a. Die Hornhauterschlaffung.
(Atonia corneae.)

§. 1211.

Nach einer augenblicklichen starken oder länger fortgesetzten Anstrengung der Sehkraft an kleinen, weifsen, glänzenden Objecten, nach dem Heben einer schweren Last, nach heftigem Husten, anhaltendem Erbrechen, schwerer Geburt, nach langwierigen blennorrhoischen Augenübeln, endlich in Folge des Mifsbrauches erweichender Breiumschläge bei Ophthalmien, entsteht bisweilen ein Verlust der Elasticität der Cornea, manchmal vielleicht auch eine Berstung und theilweise Zerstörung deren innerster Lamellen, worauf die Hornhaut dem Antriebe der geraden Augenmuskeln weicht, und eine bleibende, mehr weniger beträchtliche, normwidrige Ausdehnung nach vorne erleidet.

§. 1212.

Die Hornhauterschlaffung unterscheidet sich von allen verwandten Uebeln: durch eine stumpfkegelförmige schlaffe Hervortreibung, am häufigsten der mittleren, zuweilen auch einer Seitengegend der Cornea; — durch ein mattes, glanzloses, geflecktes, höchstens nur an der erhabensten Stelle reines Aussehen derselben; — durch das Weichanfühlen der vordern Augapfelhälfte; — durch eine vergröfserte vordere Augenkammer; — durch die Verdünnung der Cornea an der hervorragendsten Stelle; — durch die Aenderung ihrer Form, nach Verschiedenheit der Bewegungen des Auges; — endlich durch ein geschwächtes und nur in der Nähe gestattetes Sehvermögen.

§. 1213.

Sich selbst überlassen bleibt dieſs Uebel oft zeitlebens unverändert. Unter günstigen Einflüssen, und besonders bei einer zweckmäſsigen Heilmethode, weicht es jedoch nicht selten groſsentheils.

§. 1214.

Die hiezu dienlichen Mittel sind: das sorgfältige Verkleben beider Augen, in Verbindung mit einem mäſsig comprimirenden Verbande; adstringirende Augenwässer, unter andern die Auflösung des Salmiaks, oder des Alauns, zu 2 — 6 Gran, in destillirtem Wasser, mit dem Beisatze von 6 — 15 Tropfen Spiritus vini rectif., oder auch ein Aufguſs frischer Tabaksblätter; in hartnäckigeren Fällen eine Salbe aus weiſsem Präcipitat (gr. jv — vj) Tutia, Bolus ($\overline{aa}$ gr. jj — jv) und frischer ungesalzener oder Cacaobutter (dr. jj.) zweimal des Tags linsengroſs an die Cornea gestrichen; Hautreize an der Stirn- und Schläfengegend, vorzüglich die Einreibungen von Köllnerwasser, Spirit. lavendulae, Spir. anthos, Spir. aromaticus u. dgl.; endlich, wo allgemeine Schwäche mitverbunden ist, innere und äuſsere allgemein stärkende Arzneien, nebst einer anpassenden Diät. Die Punction der Cornea fand ich bisher in ähnlichen Fällen nutzlos. Die Zerstücklung der Linse habe ich bei der Hornhauterschlaffung noch nicht versucht. Es scheint jedoch, daſs der Reizungszustand des Auges, den die zerstückelte Linse setzt, einen günstigen Einfluſs auf die erschlaffte Cornea üben dürfte.

b. Die kegelförmige Hornhaut.

(Cornea conica.)

§. 1215.

So nennt man jenen abnormen Zustand, wo die Hornhaut, ohne mit der Iris verwachsen zu seyn, in

Form eines Kegels hervorragt und zugleich dicker als im Normalzustande erscheint.

Die dermafsen von der Norm abweichende Cornea ist bisweilen durchsichtig und nicht entartet, in andern Fällen aber undurchsichtig und verbildet.

§. 1216.

Die durchsichtige kegelförmige Hornhaut, auch das durchsichtige Hornhautstaphylom (Cornea conica pellucida, Staphyloma corneae pellucidum, Keratoconus, Hyperkeratosis nach **Himly**) genannt, ist entweder ein angebornes Uebel, oder es entsteht erst nach der Geburt, und wie ich selbst zu beobachten Gelegenheit hatte, vorzugsweise bei Mädchen unter 14 Jahren, die mit der Scrofeldiathese behaftet sind.

§. 1217.

Die Cornea ist in ähnlichen Fällen in ihrem Mittelpunkte verdickt, zuckerhutförmig erhaben, elastisch, weniger als im Normalzustande empfindlich, vollkommen durchsichtig, von vorne her funkelnd, von der Seite her betrachtet, einem festen Krystalle ähnlich; die reine Ansicht der Iris und der Pupille durch die verdickte Hornhautstelle und die hierdurch bedingte unregelmäfsige Brechung der Lichtstrahlen gehindert; das Sehen in die Ferne gehemmt und auch in der Nähe so sehr erschwert, dafs der Kranke bei höherem Grade des Uebels selbst gröfsere Gegenstände, die sich 3 — 4 Fufs vom Auge entfernt befinden, nicht mehr deutlich ausnehmen kann, und die Flamme der Kerze vervielfacht sieht. Meistens bildet sich dieses Uebel nur an einem, seltener an beiden Augen, zeigt äufserst selten oder wohl kaum je Spuren einer Entzündung, schreitet in der Regel nur langsam vorwärts, bleibt oft durch Jahre unverändert, und die Cornea, deren Gefüge in ähnlichen

Fällen offenbar härter, dichter und spröder ist, wird gewöhnlich erst nach längerer Dauer der Krankheit an ihrer Spitze minder durchsichtig.

§. 1218.

Je mehr die wahre Grundursache dieses, sowohl von der Atonia corneae, als von der Verdickung der Hornhautmitte durch Perlenflecke, wohl zu unterscheidenden Uebels noch im Dunkel schwebt, desto schwieriger ist auch dessen Behandlung. Die wiederholte Punction der Cornea nach Lyall, der Gebrauch andauernder Hautreize in der Zitzengrube oder am Nacken, die länger fortgesetzte Anwendung der grauen Quecksilbersalbe in die Augenbraungegend, und wo offenbar das Scrofelleiden mit im Spiele ist, Antiscrofulosa, sind jene Mittel, die unter solchen Umständen noch am meisten anempfohlen zu werden verdienen. Wenig oder gar nichts leistet dagegen die von Demours angerathene Compression des Auges. Hohlbrillen erleichtern bei minderm Krankheitsgrade das Sehen. Die Vermeidung anstrengender Augenarbeiten und die Uebung der Sehkraft in der Ferne hemmen die Fortschritte des Uebels. Die Zerstücklung der Linse nach Adams bewirkt zwar eine Besserung des Sehens, nicht aber eine Abnahme der Geschwulst [1]).

Schriftsteller.

Himly (K.) Zusammengestellte Beobachtungen über das Staphyloma conicum. In dessen Bibl. f. Ophth. I. 2. S. 345. Hannov. 1816.

v. Ammon Ueber Staphyloma pellucidum corneae, als Morbus congenitus bei drei Geschwistern. In der Iris Bd. XXI. S. 548. u. f.

[1]) Von der durchsichtigen kegelförmigen Hornhaut ist jener Fall wohl zu unterscheiden, wo die Cornea wegen voraus-

§. 1219.

Die undurchsichtige kegelförmige Hornhaut (Cornea conica opaca, Staphyloma corneae conicum nach Benedict) ist vom Perlenfleck oder der perlenmutterartigen Hornhauttrübung nur dem Grade nach verschieden, auch das Product ganz derselben, nur etwas heftiger wirkenden Ursachen, und gleichfalls entweder nur auf einen Theil der Cornea beschränkt, oder über den ganzen Umfang derselben verbreitet. Das Gewebe der Cornea ist hier im Falle an der kranken Stelle durchaus verändert, ihre Lamellen theils zerstört, theils durch coagulirte Lymphe zu einer schlaffen Membran verbunden, welche Membran faltenartig, in Gestalt eines ungleich gerippten, gelblich oder bläulichweifsen, vollkommen undurchsichtigen Zapfens oder Kegels, an einer Stelle oder im ganzen Umfange der Hornhaut hervorragt, und das Sehvermögen entweder sehr beschränkt oder bis zu einer schwachen Lichtempfindung aufhebt. Nur selten nimmt diese Geschwulst selbst bei längerer Dauer an Umfang bedeutend zu, berstet auch kaum je, wohl aber geht sie bisweilen bei neu hinzukommenden Entzündungsanfällen in das unten zu beschreibende kegelförmige Hornhautstaphylom über. Immer ist diese Krankheit an und für sich betrachtet unheilbar: indefs kann in Fällen, wo sie nur auf einen Theil der Cornea beschränkt ist, das Sehvermögen bisweilen durch Bildung einer künstlichen Pupille hergestellt werden. In allen andern Fällen wird es besser seyn, das Uebel unberührt zu lassen, und nur wenn der Kranke ein künstliches Auge zu tragen wünscht, oder die Gefahr einer Entzündung und

gegangener Suppuration an ihrer inneren Fläche an einer bestimmten Stelle verdünnt und hervorgetrieben ist.

Vereiterung des Auges oder eines Ueberganges ins kegelförmige Hornhautstaphylom bevorsteht, die metamorphosirte Cornea, nach Umständen, theilweise oder ganz auszurotten.

c. Der Hornhautbruch.

(Hernia corneae, Keratokele, *Uvatio.*)

§. 1220.

Wenn in Folge einer Wunde mit Substanzverlust oder eines Geschwüres die vordern Lamellen der Cornea in einem bedeutenderen Umfange zerstört sind, und die hierdurch entblöfsten hintern Blättchen derselben dem Drucke der wässerigen Feuchtigkeit nachgebend in Form einer Blase hervorgedrängt werden, ist jener Formfehler gesetzt, den man Hornhautbruch nennt.

Nicht jede Hornhaut, sondern gewöhnlich nur eine dickere, gleichviel ob gewölbt und säftereich oder flach und zähe, ist der Entstehung des Keratokele günstig.

§. 1221.

Der Hornhautbruch hat gewöhnlich eine kuglichte, glatte, und nur in seltneren Fällen (wo nämlich das veranlassende Hornhautübel von ungleicher Tiefe war) eine beerenartige Form, erstreckt sich bald nur auf eine kleine, bald auf eine gröfsere Stelle, bisweilen auf den ganzen Hornhautumfang, ist entweder halbdurchsichtig, oder, wo die tiefern Hornhautblättchen verbildet und mit Lymphe bedeckt wurden, undurchsichtig, und in jedem Falle an seiner Grundfläche mit einem weifsen, durch die Exulceration oder die Vernarbung erzeugten, Ringe umgeben.

§. 1222.

Ist das Keratokele auf eine kleine Stelle der Cornea beschränkt und neuentstanden, so tritt es oft von selbst zurück und läfst höchstens nur eine kleine, in der Mitte

saturirte, im Umfange hellere, Narbe zurück: dagegen bleibt das veraltete Keratokele oft zeitlebens unverändert, oder es vergröfsert sich durch neu hinzukommende Entzündung und Eiterung.

Hat das Uebel einen gröfseren Umfang, oder ist es etwa gar total, so wird durch den Reiz der Augenlieder auf die Cornea und die hierdurch bedingte stärkere Absonderung des Humor aqueus der Augenkammern, die Bruchstelle immer mehr und mehr ausgedehnt, so zwar, dafs sie allmählig zu einer ziemlich grofsen, nach vorne breiten und abgeplatteten, nach hinten aber schmalen Kugel heranwächst, und sich in der Folge entweder an einer oder an mehreren Stellen verdünnt und berstet, oder ohne sich zu verdünnen und zu bersten, durch eine allgemeine Dyscrasie begünstigt, in ein Hornhautstaphylom verwandelt.

§. 1223.

Ist die Cornea zwar geborsten, jedoch der Rifs nur klein, so legt sich nach Abflufs der wässerigen Feuchtigkeit ein Theil der Iris in die Wunde und verwächst mit ihr, und findet das Bersten der Hornhaut in der Folge öfters wieder Statt, so wächst die Iris an mehreren Stellen, endlich in ihrem ganzen Umfange mit der Cornea zusammen. War aber gleich Anfangs der Rifs der Cornea gröfser, so entleert sich gewöhnlich aufser dem Humor aqueus auch die, ohnehin schon vorläufig nebst der Iris in die Concavität der Hornhautgeschwulst hineingedrängte Linse, und mit ihr ein mehr weniger namhafter Theil des Glaskörpers, worauf das Auge atrophisch wird.

§. 1224.

Die Gefahr, mit welcher der Hornhautbruch die Gesichtsfunction bedroht, ist verschieden.

Ein kleines, partielles, der Pupille nicht gegen-

über befindliches Keratokele (wie man es wohl in den meisten Fällen trifft) läſst, zumal wenn es ohne Bersten heilt, das Sehvermögen unversehrt. Berstet es jedoch, so wird durch die nicht vermeidliche vordere Synechie und die hierdurch bewirkte Pupillenverziehung, die Gesichtsfunction mehr weniger beeinträchtiget.

Ist das Keratokele gröſseren Umfanges oder der Pupille gegenüber, so beschränkt es das Sehvermögen um so mehr, je weniger durchsichtig die kranke Hornhautstelle ist; und war es geborsten, so fällt meistens der ganze Pupillarrand in die Verwachsung, wodurch das Sehen gewöhnlich ganz aufgehoben wird. Indessen kann noch immer, wenn sonst die Linse und der Glaskörper nicht mitentleert wurden, die Gesichtsfunction durch die Bildung einer künstlichen Pupille hergestellt werden. Waren aber beide letztbedachte Gebilde verloren gegangen, oder ist der Hornhautbruch an und für sich total, so ist an keine Herstellung des Sehens zu denken; es wird vielmehr selbst das Anfangs noch zum Theil bestandene und auf die Farben und Umrisse gröſserer Objecte beschränkte Sehen, durch die Metamorphosen, denen die Cornea hier im Falle nothwendig unterliegt, früher oder später bis zur Lichtempfindung vermindert, oder selbst diese aufgehoben werden.

§. 1225.

Bei der Kur des partiellen Hornhautbruches ist vor Allem darauf zu achten, daſs sowohl die Zunahme als die Berstung desselben möglichst verhüthet und die Bildung einer hinreichend starken, dem Drucke der wässerigen Feuchtigkeit widerstrebenden Narbe begünstiget werde.

Solchem Zwecke entspricht bei noch vorhandenen Entzündungsphänomenen ein den Umständen angemes-

senes antiphlogistisches Verfahren, daher eine allgemeine, oder wo selbe nicht mehr angezeigt ist, örtliche Blutentleerung mittelst mehrerer in die Zitzengrube angesetzter Blutegel, kalte Wasserüberschläge, oder wo Kälte nicht vertragen wird, laue bleihaltige Fomentationen der Augen, allein oder mit narcotischen Stoffen gepaart, innerlich Purgantia und eine passende allgemeine und örtliche diätetische Pflege.

Nach gehobenen Entzündungszufällen wird ein adstringirendes Augenwasser aus 10—16 Tropfen Acet. lithargyri, eben so viel Tinctura opii simpl. und drei Unzen Aqua destill. einigemal am Tage lau gebraucht [1]), späterhin das täglich einmalige Betupfen der kranken Stelle mittelst eines in Tinct. opii simpl. getauchten Miniaturpinsels, und endlich, besonders wenn es ein gröſserer Erschlaffungszustand fordern sollte, eine Salbe aus Praecipit. albi gr. jj—jv, Boli albae gr. jjj, Butyri rec. insuls. dr. jj, Abends vor dem Schlafengehen linsengroſs ins Auge gestrichen, das Zurücktreten der Geschwulst ungemein fördern und eine gute Narbenbildung begünstigen. Das Betupfen des neuentstandenen Bruches mit Butyr. antim., Lapis causticus oder infernalis fand ich bishero immer nicht allein unnütz, sondern sogar nachtheilig, das Keratokele nahm hierauf am Umfange stets zu und berstete um so gewisser.

[1]) Daſs der Gebrauch der Bleimittel weiſse, narbige Flecke veranlasse, und daher jenem der zink- und kupferhaltigen Arzneien nachstehe, fand ich nicht bestätiget. Vielmehr schienen mir letzterwähnte Mittel beim Keratokele meistens nicht wohl zu bekommen; und erwähnte weiſse Narben allein von der tiefern Hornhauteiterung und dem stärkeren Lymphanschusse herzurühren, die durch keine Mittel sicherer verhütbet werden, als gerade durch die Präparate des Bleies.

§. 1226.

Ist der Hornhautbruch zwar nur partiell, jedoch gröſseren Umfanges, und droht er zu bersten, so muſs, wenn das Keratokele der Pupille gegenüber besteht, die Cornea ungesäumt an ihrer äuſseren und unteren Stelle mit einer etwas breiteren geraden Staarnadel geöffnet, und diese Eröffnung nach Umständen alle 2 — 3 Tage wiederholt werden. Eine 3 — 6malige Punction wird meistens hinreichen, um die Gefahren der Berstung abzuwenden und den obbedachten pharmaceutischen Mitteln ihre Wirkung zu sichern. Befände sich jedoch ein gröſserer, Berstung drohender Hornhautbruch nicht der Sehe gegenüber, so müſste derselbe an seiner untersten Stelle mit einer feinen Staarnadel punktirt werden. In jedem Falle ist nach der Punction obbedachtes therapeutisches Verfahren einzuleiten.

Bei veralteten kleinen Hornhautbrüchen, wo der callöse Rand die Ueberhäutung der entblöſsten Hornhautstelle hindert, ist derselbe mit einem fein zugespitzten Lapis inf. zu betupfen.

Wäre das Keratokele bedeutend groſs oder total, das erwähnte Verfahren zum Zwecke nicht hinreichend, wünschte der Kranke die Verunstaltung durch ein künstliches Auge zu decken, oder drohte etwa gar das Uebel bösartig zu werden, so müſste zur partiellen, oder selbst zur totalen Ausrottung der Cornea bei Zeiten geschritten werden.

d. Der Regenbogenhaut-Vorfall.

(Ptosis, Prolapsus s. Staphyloma iridis.)

§. 1227.

Durchdringende Hornhautgeschwüre, ähnliche Wunden mit Substanzverlust, bisweilen selbst ohne denselben, wenn die Wunde groſs und gerade eindringend

ist, sind, wie es schon aus mehreren Stellen dieses Werkes erhellt, jene Ursachen, denen der Irisvorfall sein Entstehen verdankt.

Er stellt einen schwärzlichen, durch die Cornea hervorgedrängten Knoten dar, und ist jederzeit mit einem Aufgehobenseyn der vordern Augenkammer an der kranken Stelle, wie auch mit einer Verziehung der Pupille gegen letztere hin, verbunden.

§. 1228.

Diese Art Formfehler wurde schon von den ältern Augenärzten nach Verschiedenheit der Gröſse verschieden benannt. Der kleinste Irisvorfall hieſs Fliegen- oder Mückenkopf (Myocephalon), der etwas gröſsere und plattgedrückte, Nagelkopf (Clavus, Hylon, Helus), der gröſste endlich Apfelauge (Melon, Malum).

Ist die Iris nur an Einer Stelle der Cornea hervorgetreten, so heiſst der Vorfall einfach (Prolapsus iridis simplex), geschah aber dieſs an mehreren Stellen, so wird er mehrfach (Prolapsus iridis multiplex), auch Traubenstaphylom (Staphyloma racemosum) oder nach Benedict knotiges oder warzenartiges Hornhautleucom (Leucoma corneae nodosum seu verrucosum) genannt.

Nur selten trifft man einen Irisvorfall in der Mitte der Cornea, ungleich häufiger gegen den Rand derselben.

§. 1229.

Bleibt ein neuentstandener Vorfall der Regenbogenhaut sich selbst überlassen, und weicht er nicht zurück, so tritt bald nachher ein erst stechender, dann aber drückender Schmerz im Auge ein, der sich allmählig über den ganzen Bulbus und dessen Umgegend verbreitet, und mit einer bedeutenden Lichtscheu und

einem scharfen Thränenfluſs verbunden ist. In der Folge stellt sich eine Kerato-iritis ein, es schwitzt coagulable Lymphe aus, überzieht die vorgefallene Irispartie, und heftet sie zugleich fest an die Ränder der Hornhautöffnung an, worauf dann die entzündlichen Zufälle gänzlich weichen, und der Vorfall sich bisweilen so sehr abplattet, daſs er nur kaum merklich, oder selbst gar nicht über die Hornhautfläche hervorragt. Doch geschieht dieſs meistens nur bei kleineren Irisvorfällen.

§. 1230.

Sind dagegen dieselben groſs, so bilden sie gewöhnlich eine sackförmige, mit der wässerigen Feuchtigkeit der hintern Augenkammer gefüllte Blase, die zwar auch auf die ersterwähnte Weise mit den Wundrändern der Cornea verwächst, indeſs nicht zurückweicht, sondern vielmehr unter dem Andrange des Humor aqueus immerfort am Umfange zunimmt, und einmal oder öfter berstet, endlich schwindet, und an ihrer Stelle eine dichte Hornhautnarbe zurückläſst. Bisweilen erfolgt jedoch keine Berstung und auch keine Abplattung des Vorfalles, sondern derselbe dauert, nachdem er sich mit einer dünnen Zellplatte überzogen und mit der Cornea fest verbunden hat, unverändert fort, und bildet ein schwärzlichblaues, unempfindliches, mit einem dünnen Stiele versehenes Knötchen, welches die innere Augenliedfläche reizt und bei übel disponirten Subjecten in einen Blutschwamm übergehen kann. Man nennt bedachtes Knötchen den veralteten Irisvorfall.

§. 1231.

Endlich gibt es auch Fälle, wo die vorgefallene Iris mit der Cornea nicht verwächst, auch mit keiner

Lymphe überzogen wird, sondern in einen röthlichen, aphthenartigen Schwamm sich umstaltet, der sich überlassen immerfort zunimmt, und bisweilen eine namhafte Gröfse erreicht, dann aber entweder unter günstigen Umständen weicht, oder unter ungünstigen in Fungus haematodes iridis ausartet. Besonders leicht bildet sich diese Iriswucherung bei Ophthalmoblennorrhöen cachectischer Individuen.

§. 1232.

Sind mehrere Irisvorfälle zugleich vorhanden, so erreichen sie nur selten eine namhafte Gröfse, verursachen aber jederzeit eine starke Vernarbung und Abplattung der Cornea, welch letztere unter solchen Umständen, bei ganz verschlossener Pupille, mit mehreren graublauen Knoten besetzt erscheint. Auch pflegt das Traubenstaphylom weit häufiger als das einfache in schwammichte Wucherungen, oder selbst in Blutschwamm auszuarten.

§. 1233.

Mannigfaltig sind die Folgen, die aus dem Irisvorfall für die Form und Function des Auges hervorgehen können.

Wurde die hervorgetretene Iris zeitlich zurückgebracht, und in ihrer normalen Lage erhalten, so heilt unter sonst günstigen Verhältnissen die Hornhautwunde vollkommen zu, und hinterläfst nur eine kaum sichtbare, das Sehvermögen gar nicht oder nur höchst unbedeutend störende Narbe. — Wurde dagegen die Iris nicht reponirt, oder konnte diefs nicht geschehen, so bleibt selbst im günstigsten Falle für zeitlebens eine vordere Synechie mit Verziehung der Pupille und ei-

ner die Spur des Irisvorfalles umgebenden Hornhauttrübung zurück. — Ist übrigens der Irisvorfall klein und mehr gegen den Rand der Cornea zu befindlich, so wird das Sehvermögen dennoch nur wenig oder gar nicht gestört, da die Pupille noch immer eine hinreichende Gröſse behält; und sollte selbst in Folge einer stärkern Entzündung die Cornea im Umkreise des Vorfalles bedeutend getrübt werden, so gelingt es doch meistens nach beseitigter Entzündung, einen groſsen Theil der Trübung zu heben und hiermit die Pupille dem Lichte wieder zu eröffnen. Fand aber der Vorfall in der Nähe der Pupille Statt, ist er namhaft, oder die begleitende Kerato-iritis heftig, so wird die Pupille entweder schon durch den Vorfall selbst ganz aufgehoben, oder durch eine ausgebreitete Lymphtrübung der Cornea bedeckt, oder endlich durch ein Lymphexsudat der Iris verstopft, und somit oft für die ganze Lebenszeit zum Sehen unbrauchbar gemacht. — Wurde endlich die Hornhaut in ihrer Mitte durchlöchert, so fällt gewöhnlich der ganze Pupillarrand der Iris vor, und die Wunde nimmt unter der Einwirkung der geraden Augenmuskeln meistens am Umfange und zwar bisweilen dermaſsen zu, daſs selbst die Linse und ein Theil des Glaskörpers durch selbe entleert wird. Immer bildet sich unter solchen Umständen im Mittelpunkte der Hornhaut eine mehr weniger bedeutende Narbe, an der einzelne, dunkelgefärbte Punkte oder Streifen, die vom angewachsenen Pupillarrand der Iris herrühren, bemerkbar sind. Auch wird hierbei das Sehvermögen stets aufgehoben, und zwar bisweilen so vollkommen, daſs nur eine schwache Lichtempfindung zurückbleibt.

Uebrigens kann in den meisten bisher erwähnten Fällen, wo die normale Pupille verschlossen oder durch Hornhauttrübungen zum Sehen unbrauchbar wurde, un-

ter sonst günstigen, weiter unten anzugebenden, Umständen das Sehvermögen durch die Bildung einer künstlichen Pupille wieder hergestellt werden; und nur beim Traubenstaphylom ist jederzeit Form und Function des Auges unwiederbringlich verloren.

§. 1234.

Beim Irisvorfalle hat der Augenarzt nach Verschiedenheit der Umstände verschiedene Heilanzeigen zu befolgen.

Ist der Vorfall in Folge einer durchdringenden Hornhautwunde entstanden, letztere ohne Substanzverlust, und die hervorragende Irispartie weder zerrissen, noch entzündet oder mit der Hornhaut bereits verwachsen, so muſs ungesäumt zur Reposition des Vorfalles geschritten werden. Diese geschieht nach den bei der Behandlung der Augapfelwunden (§. 1061) angegebenen Regeln.

Ist aber die Hornhautwunde mit Substanzverlust verbunden, die hervorgetretene Iris zerrissen, entzündet oder bereits mit der Cornea verwachsen, oder der Vorfall durch ein Hornhautgeschwür erfolgt; so ist die Reposition nicht allein unnütz, sondern selbst schädlich, und man wird in solchen Fällen besser thun, wenn man, ohne selbst nur den mindesten Repositionsversuch zu machen, beide Augen verklebt, und dem Kranken die möglichste körperliche Ruhe anempfiehlt, sodann, wenn es hinzutretende stärkere Reizungs- und Entzündungsphänomene erheischen sollten, antiphlogistisch; wenn dagegen der Vorfall keine Neigung zur Anwachsung an die Cornea, und die Hornhautmündung sogar eine Geneigtheit zur Vergröſserung bemerken läſst, gelind stärkend und zusammenziehend einwirkt. Letzterer Indication genüget ein schwaches bleihaltiges Augenwasser Anfangs allein, dann mit

einem mäſsigen Zusatze von Laud. liquid. Sydenhami einigemal des Tages an die Cornea angebracht, und später die reine Opiumtinctur mittelst eines feinen Pinsels an die Wundstelle täglich 1 — 2mal gestrichen. Nebst diesen Mitteln ist auch der etwa vorhandene allgemeine Krankheitszustand zweckmäſsig zu behandeln. Die kupfer- und zinkhaltigen Mittel, im gleichen die Mercurialia (Fälle der Augen-Syphilis etwa ausgenommen) fand ich bishero noch immer bei frischen Irisvorfällen überflüssig, ja schädlich; und noch ungleich verderblicher den Gebrauch der Aetzmittel, sie veranlaſsten in der Regel eine stärkere Entzündung des Auges, und vermehrten den Vorfall, zogen wohl auch bisweilen eine gänzliche Zerstörung der vordern Augapfelkugel nach sich.

Selbst in Fällen, wo die vorgefallene Iris wuchert, sind Aetzmittel nur dann anzuwenden, wenn diese Wucherung der Opiumtinctur nicht weicht und dem Messer nicht wohl zugänglich ist.

Im Allgemeinen muſs ich bei jedem Prolapsus iridis um so mehr vor jeder eingreifenden Behandlung warnen, als diese häufig nur Schaden stiftet, während oft bei der alleinigen sorgfältig beobachteten Ruhe des Auges das Uebel weit schneller und mit weniger Nachtheil für die Form und Function des Auges durch die ungehinderten Naturkräfte allein beseitiget wird.

§. 1235.

Ist der Irisvorfall veraltet, von namhafter Gröſse und auf einem schmalen Stiele aufsitzend, so muſs man, um die Nachtheile, mit denen er bedroht, abzuwenden, die Extirpation desselben vornehmen, welche am besten mit einer kleinen, nach der Fläche gekrümmten Schere vollzogen wird. Die Wunde füllt sich bald mit

Lymphe, und es bildet sich hierauf eine perlgraue mit schwarzen Punkten und Streifen versehene Narbe.

Sitzt dagegen die vorgefallene Irispartie platt auf, so ist die wiederholte Punction derselben der Ausrottung aus dem Grunde vorzuziehen, weil letztere mit der Gefahr der Entleerung des Bulbus verbunden ist.

Aetzmittel, die man gegen veraltete Irisvorfälle häufig anempfiehlt, sind dem Messer jederzeit nachzusetzen, besonders wenn Spuren von Varicosität am Auge bemerkbar sind. Dasselbe gilt von der Unterbindung gestielter Vorfälle der Regenbogenhaut.

Traubenstaphylome sind kein Gegenstand der Behandlung, ausgenommen, wenn sie in den Fungus haematodes zu übergehen drohen, und die Extirpation des Auges dringend fordern; oder wenn der Kranke den Formfehler durch ein täuschendes künstliches Auge bedeckt wünscht.

e. Das Hornhautstaphylom.
(Staphyloma corneae.)

§. 1236.

Hierunter versteht man eine Hervortreibung der in ihrem Umfange vergröſserten, getrübten und mit der Iris verwachsenen Cornea.

Man theilt das Hornhautstaphylom in das kugelförmige und kegelförmige, beide wieder in das partielle und totale ein.

§. 1237.

Das kugelförmige Hornhautstaphylom (Staphyloma corneae globosum seu sphaericum) ist jederzeit eine nur auf die vordere Augapfelhälfte beschränkte Krankheit, und wird durch eine schleichende Kerato-iritis, während welcher das Gewebe der Cornea alienirt, zwischen die Lamellen dieser Haut eine

größere Quantität Lymphe abgesetzt, die Iris verbildet, mit der Hornhaut fest verbunden, und zugleich der Secretion des Humor aqueus ein Uebergewicht über dessen Resorption verliehen wird, zunächst bedingt.

§. 1238.

Nicht jede schleichende Kerato-iritis ist übrigens der Entstehung dieses Formfehlers in gleichem Grade günstig, sondern vorzugsweise nur diejenige, die nach einer idiopathischen, variolösen, scrofulösen oder syphilitischen Ophthalmoblennorrhöe, oder in Folge eines geborstenen Hornhautbruches, oder eines Irisvorfalles sich einstellt.

§. 1239.

Wird nur ein Theil der Cornea mit der Iris auf obenangeführte Weise verbunden, verbildet und in Form einer graulichweißen Kugel hervorgetrieben, während der übrige Umfang beider Häute keinen Antheil an der Metamorphose nimmt, auch noch ein Rest der vordern Augenkammer und einiges Sehvermögen, oder wenigstens deutliche Lichtempfindung besteht, so wird das Uebel ein partielles kugelförmiges Hornhautstaphylom (Staphyloma corneae globosum partiale) genannt.

Ist dagegen die ganze Cornea mit der Iris verwachsen, vergrößert, kugelförmig hervorgetrieben, graulichweiß oder perlmutterartig getrübt, die Sclerotica rings um den Hornhautrand bläulich getüncht und etwas erhaben, das Sehvermögen bis auf die Lichtempfindung beschränkt, so heißt das Staphylom ein kugelförmiges totales (Staphyloma corneae globosum totale) [1]).

[1]) Das kugelförmige Totalstaphylom kann, so lange es auf einem niedern Grade der Ausbildung steht, leicht mit dem

§. 1240.

Die Ausbildung des kugelförmigen Hornhautstaphylomes geht in der Regel nur langsam von Statten. So lange die Entzündungsphänomene währen, nimmt auch die kranke Stelle immerfort an Umfang, Dicke, Festigkeit und Undurchsichtigkeit zu; sind aber die Entzündungsphänomene einmal gewichen, so gewinnt zwar die Geschwulst noch einige Zeit an Umfang, nimmt aber an Festigkeit, Dicke und Trübung etwas ab, und es tritt endlich ein Stillstand ein, der entweder zeitlebens währt, oder durch neue Entzündungsanfälle wiederholt unterbrochen wird, bis endlich die ganze Cornea und Iris namhaft verbildet sind, und die Hervorragung oft einen solchen Grad erreicht hat, daſs sie einen Zoll und mehr zwischen den Augenliedern hervorsteht, und somit durch selbe durchaus nicht mehr bedeckt werden kann. Unter solchen Umständen entwickelt sich gewöhnlich, theils in Folge der ungestörten Einwirkung äuſserer Schädlichkeiten aufs Auge, theils durch die Reibung der Augenlieder auf den Bulbus eine schleichende äuſsere Ophthalmie, die entweder eine starke Verdickung der Conjunctiva corneae herbeiführt, wodurch noch einige Zeit die Berstung der Cornea verhüthet wird; — oder geradezu in Eiterung übergeht, durch welche die Cornea durchlöchert und oft der ganze Bulbus verzehrt wird; — oder (im schlimmsten Falle), und besonders bei scrofulösen

totalen undurchsichtigen Hornhautbruch verwechselt werden. Es unterscheidet sich jedoch von letzterem durch eine gröſsere Festigkeit und Dichtheit der Trübung, ferner dadurch, daſs der Patient im Hellen eine deutlichere Lichtempfindung als im Dunkeln hat; was beim Hornhautbruch umgekehrt der Fall ist.

Individuen und einer ätzenden Behandlung, in Scirrhus und Krebs oder Fungus haematodes übergeht.

§. 1241.

Das kegelförmige Hornhautstaphylom (Staphyloma corneae conicum) stellt einen Formfehler des ganzen Augapfels dar, nur daſs die Metamorphose der Cornea auch hier am meisten in die Augen fällt. Immer ist bei dieser Art Staphylom die verbildete Hornhaut conisch zugespitzt, und nicht allein mit der Iris ganz oder theilweise verwachsen, (in welch letzterem Falle der Rest der Cornea unrein, und der noch freie Theil der Iris varicös ist), sondern auch die Iris mit dem Krystallkörper und dieser mit den Nebengebilden durch Lymphe fest verbunden, die Secretion der wässerigen Feuchtigkeit unterdrückt, die hintere Augenkammer vollends aufgehoben, der Glaskörper entmischt und angehäuft, die Retina verbildet, gegen den Lichtreiz vollkommen unempfindlich, die Chorioidea varicös, die Sclerotica ausgedehnt, der ganze Bulbus bedeutend hart.

Das kegelförmige Hornhautstaphylom verdankt in der Regel sein Entstehen entweder einer primären Ophthalmitis chronica totalis, oder aber einer, zur Cornea conica opaca hinzugetretenen, schleichenden hintern Augapfelentzündung, gewöhnlich rheumatischer oder gichtischer Art, erreicht nur selten eine namhafte Gröſse, berstet kaum je, und bleibt, nachdem es eine bestimmte Ausdehnung erlangt hat, entweder unverändert, oder es geht unter früher oder später eintretenden, andauernden Schmerzen im Auge und der ganzen entsprechenden Kopfhälfte, in den Fungus haematodes über.

§. 1242.

Die Behandlung des Hornhautstaphylomes muſs

nach Verschiedenheit der Umstände verschieden eingeleitet werden.

Ist das Staphylom kugelförmig und partiell, so kommt es vor Allem darauf an, ob dieses Uebel noch mit einem schleichenden Entzündungsprocefs am Auge verbunden ist, oder nicht. Im erstern Falle mufs die Entzündung durch ein angemessenes antiphlogistisches Verfahren, nach den bei der Keratitis oder Kerato-iritis angegebenen Regeln bekämpft; im letzteren aber die Wucherung der Cornea und Iris, nebst dem hydropischen Zustand des Auges gehoben, und daher die Erzeugung der wässerigen Feuchtigkeit in dem Grade beschränkt werden, dafs wieder das Gleichgewicht zwischen der Secretion und Resorption derselben eintritt. Auf solche Art wird das Staphylom zur einfachen vorderen Synechie umstaltet, die Cornea wieder abgeplattet, das etwa noch zum Theil bestehende Sehen namhaft verbessert, und jede weitere Gefahr vom Auge abgewendet. Das zweckmäfsigste Mittel, dieser Heilanzeige zu genügen, ist das wiederholte Einscheiden der Cornea an ihrem, der kranken Stelle entsprechenden Rande, wodurch einerseits die angehäufte wässerige Feuchtigkeit entleert, andererseits eine Versiegung eines Theiles der Quellen des Humor aqueus wie auch der Ernährungsgefäfse der Cornea bewirkt wird. Sollte dieses Mittel nicht hinreichen, so wäre ein Theil der entarteten Cornea auszurotten. Ist die Pupille ganz in die Verwachsung gezogen, oder ihr noch übriger Theil durch eine unheilbare Hornhauttrübung bedeckt, so wird die künstliche Pupillenbildung, nicht allein zur Herstellung des Sehvermögens, sondern auch zur Hebung der staphylomatösen Ausdehnung in Einem dienen können [1]).

[1]) Die von Beer und mehreren Andern gegen das partielle kugelförmige Staphylom angepriesenen Aetzmittel, unter

Das totale kugelförmige Staphylom wird am zweckmäfsigsten mit dem Messer beseitiget.

§. 1243.

Sowohl das partielle als das totale kegelförmige Staphylom sind, so lange sie keine Gefahr drohen, unberührt zu lassen; wäre aber letzteres der Fall, so müfste die theilweise, oder selbst totale Ausrottung der Cornea, bisweilen des ganzen Augapfels Statt finden.

Schriftsteller.

Günz (Godof.) Dissert. de staphylomate. Lipsiae 1748.

Mauchart (B. D.) Dissert. de staphylomate. Tubingae 1748.

Barth (J. M.) Diss. de Staphylomate. Lips. 1788.

Schmalz Diss. de staphylomate. Jenae 1800.

Spangenberg Ueber die Entstehung des Hornhautstaphylomes. In Horn's Archiv VI. 1. S. 45.

Beer's Ansicht der staphylomatösen Metamorphosen des Auges. Wien 1805. Nachtrag 1806.

Heinlein In den Abhandl. der phys. med. Societät zu Erlangen. Frankf. 1810. Vol. 1.

Tissot (F. R. K.) Dissert. sistens varias auctorum opiniones de staphylomate. Erlangae 1811.

Chelius Ueber die Hornhaut, ihre Function und Krankheiten. Karlsruhe 1818.

Bombarola Memorie sullo stafiloma. Napoli 1819.

Beck Ueber das Totalstaphylom der Hornhaut. In Textor's neuem Chiron. I. 1. S. 29.

ihnen das Butyrum antimonii, wende ich schon seit Jahren nicht mehr an, weil ich mich durch Erfahrung überzeugt habe, dafs das Messer weit schneller und sicherer zum Ziele führt. Oefters sah ich nach dem Gebrauch des mit aller Vorsicht von Beer selbst angewandten Aetzmittels, die ehedem noch zum Theil freie Pupille sich durch Lymphe schliefsen, in andern Fällen das Staphylom zunehmen, in einigen selbst ein kegelförmiges Staphylom eintreten, und wo selbst die Kur gelang, war ihre Dauer stets langwierig und dem Kranken äufserst lästig.

Riemann (J. T.) Staphylomatis Nosol. specimen. Berol. 1822.
Friederich (J. L.) Diss. de staphylomate. 1823.
Hegeler (G. L. F.) Dissert. de staphylomate. Lips. 1823.
Delarue (F.) Mémoire sur les bons effets des attouchemens avec la pierre infernale dans le traitement du Staphylome Paris 1823.
Rau (D. W.) Ueber die Entkenntnifs, Entstehung und Heilung der Staphylome des menschlichen Auges. Ein Versuch. Heidelberg 1828.
Flarer (Franc.) Tentativi per ottenere la guarigione dello stafiloma parziale della cornea, e nuovo metodo di profilassi dello stafiloma totale. Milano 1829.

f. Die Erschlaffung der Sclerotica.

(Atonia seu Staphyloma scleroticae.)

§. 1244.

Diese Krankheitsform ist entweder die Folge allgemeiner Schwäche der Vegetation, und kommt dann im Vereine mit phthisischer oder hydropischer Anlage zum Vorschein, oder sie ist ein Nachübel langwieriger blennorrhoischer Augenleiden.

Man findet unter eben angegebenen Verhältnissen die Sclerotica verdünnt, etwas ausgedehnt und wegen der durchschimmernden Chorioidea, besonders rings um den Hornhautrand, hellblau oder graulich gefärbt, den Augapfel weicher als gewöhnlich, und das Sehvermögen entweder beeinträchtiget, oder aufgehoben.

Kann die etwa vorhandene allgemeine Krankheitsanlage durch passende Mittel verbessert, und die örtliche Schwäche der Sclerotica durch den Genufs trockner Luft, wie auch durch adstringirende und stärkende Augenarzneien gehoben werden, so schwindet auch die Erschlaffung grofsentheils oder vollkommen; wo nicht, bleibt sie entweder zeitlebens unverändert, oder nimmt

zu, und begünstigt dann die Entwicklung der hintern Augenwassersucht und der Varicosität der Chorioidea, oder der Synchysis und Atrophie des Augapfels.

g. Der Bruch der Sclerotica.
(Hernia scleroticae.)

§. 1245.

Er entsteht, wenn durch ein impetiginöses, scrofulöses oder selbst gichtisches Geschwür der Augapfelbindehaut, welches sich auf die Sclerotica verbreitet, die äufseren Lamellen der letzteren in einem gröfsern Umfange zerstört wurden, und hierdurch wegen der verminderten Resistenz, welche die Sclerotica an dieser Stelle leistet, eine Hervortreibung deren inneren Lamellen erfolgt. Die Hernia scleroticae gibt sich durch eine runde oder längliche, hellblaue oder blaugraue, glatte, dem Drucke des Fingers nicht weichende, von einer ringartigen Narbe umgebene Erhabenheit am Weifsen des Auges zu erkennen. Die Pupille ist hierbei meistens erweitert, nach verschiedenen Seiten hin verzogen und unbeweglich, und das Sehvermögen vollkommen aufgehoben, die Sclerotical-Conjunctiva in der Nähe der Geschwulst mit varicösen Gefäfsen durchzogen, der Augapfel hart und gespannt; öfters wird auch der Kranke von Schmerzen im Auge geplagt. Die Krankheit bleibt entweder unverändert, oder es gesellt sich ihr eine Varicosität des Auges, bisweilen eine Atrophie des Bulbus bei. Sie ist an und für sich kein Gegenstand ärztlicher Behandlung.

h. Der Vorfall der Chorioidea.
(Prolapsus seu Staphyloma chorioideae.)

§. 1246.

Hierunter versteht man jenen Zustand, wo die

Aderhaut in Folge einer durchdringenden, mit Substanzverlust verbundenen Wunde, oder eines durchdringenden, ausgebreiteten Geschwüres der Sclerotica, an einer Stelle in Form einer schwärzlichblauen Geschwulst hervorgedrängt wird. Eine erweiterte und verzogene Pupille, ein bald mehr bald weniger gestörtes Sehvermögen, nebst Reizungs- oder selbst Entzündungsphänomenen an der kranken Stelle, sind die gewöhnlichen Begleiter dieses Uebels, welches bei einer zweckmäſsigen Therapie, die übrigens mit jener des Irisvorfalles übereinstimmt, meist in Kurzem mit Hinterlassung einer bläulichen Narbenstelle schwindet, und nur bei stärkerer Beschädigung oder schlechter Beschaffenheit der innern Gebilde des Bulbus, den ganzen Augapfel mit Zerstörung bedroht.

i. Blutaderknoten der Chorioidea.

(Varices chorioideae.)

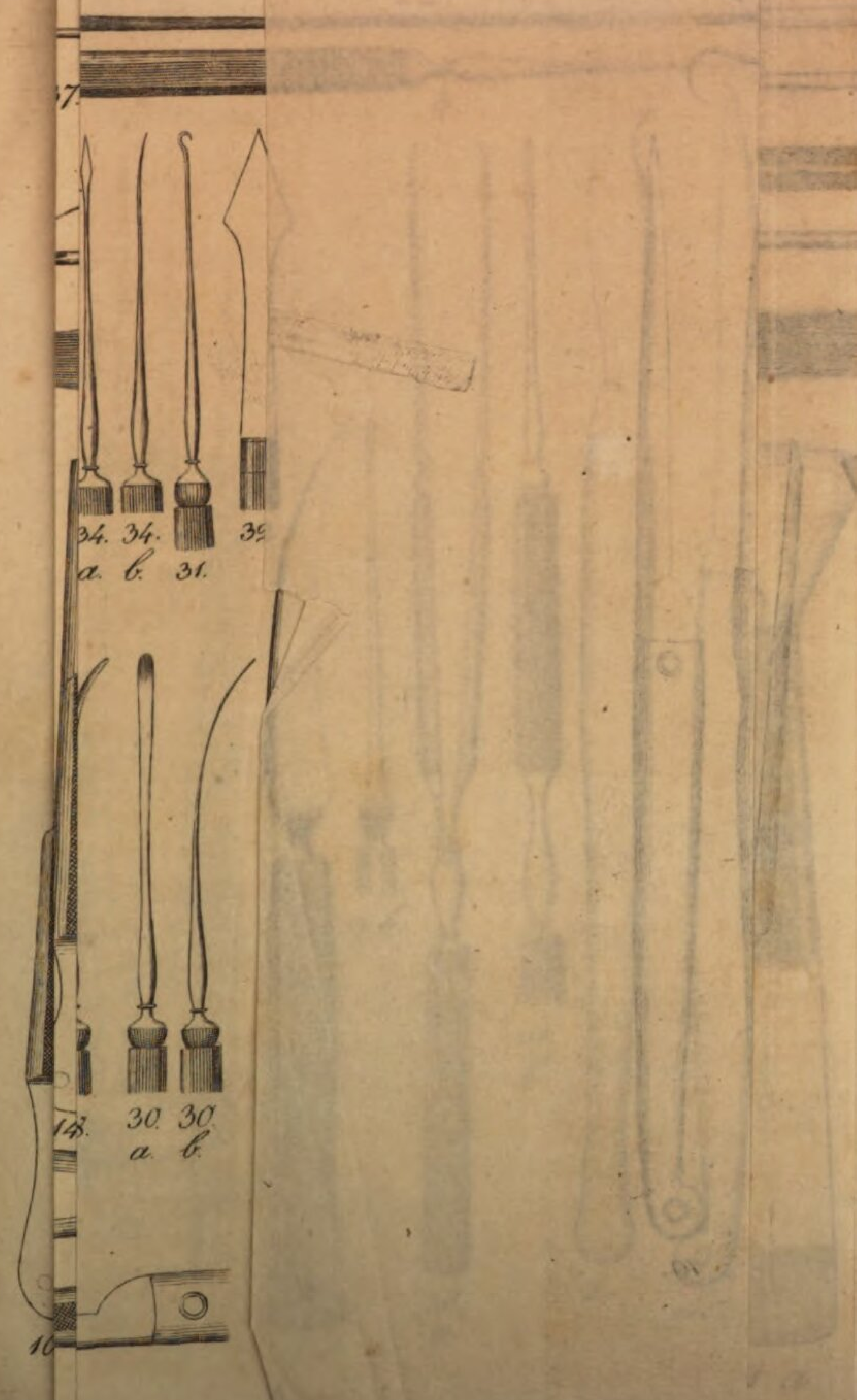
§. 1247.

Diese werden meistens nur durch eine innere Veranlassung, vorzugsweise durch Gicht, Scrofeln, unterdrückte chronische Hautausschläge, Syphilis u. dgl. erzeugt. In Folge erstbedachter Krankheiten schwellen nämlich bisweilen die Venen der Chorioidea an, verbilden sich, und dehnen die Sclerotica im Umfange der Cornea entweder nur an einer einzelnen Stelle, oder in einem gröſserem Umfange in mehr weniger erhabene, bläuliche, zusammenhängende, kropfaderige Wülste aus, welch letztere durch ihre gleichzeitige Ausdehnung gegen die Höhle des Augapfels zu, nicht allein die Form des Bulbus bedeutend verändern, sondern auch die Gesichtsfunction gänzlich aufheben.

Die Aderknoten der Chorioidea sind jederzeit unheilbar, dauern oft zeitlebens unverändert fort, ent-

zünden sich aber in andern Fällen, und führen entweder eine Atrophie, oder bei dyscrasischen Individuen, oder einer reizenden Behandlung, den Fungus haematodes herbei.

Die Verhinderung der Entzündung, wie auch der übrigen erstbedachten Ausgänge, ist die einzige Aufgabe des Arztes bei der Behandlung dieses Uebels, und ihr wird durch eine angemessene diätetische Pflege, Ableitungen der Säfte von Kopf und Augen, und die Kur des etwa mitbestehenden Allgemeinleidens Genüge geleistet. Drohen die Blutaderknoten sich zu entzünden, oder sind sie wirklich entzündet, so wird das den Umständen angepaſste antiphlogistische Verfahren dringend nöthig. Zeigt sich endlich eine Geneigtheit zum Fungus haematodes, so ist die Entleerung der Augapfelfeuchtigkeiten mittelst eines groſsen, durch die Sclerotica halbmondförmig geführten Schnittes, oder besser, die Extirpation des Auges angezeigt.

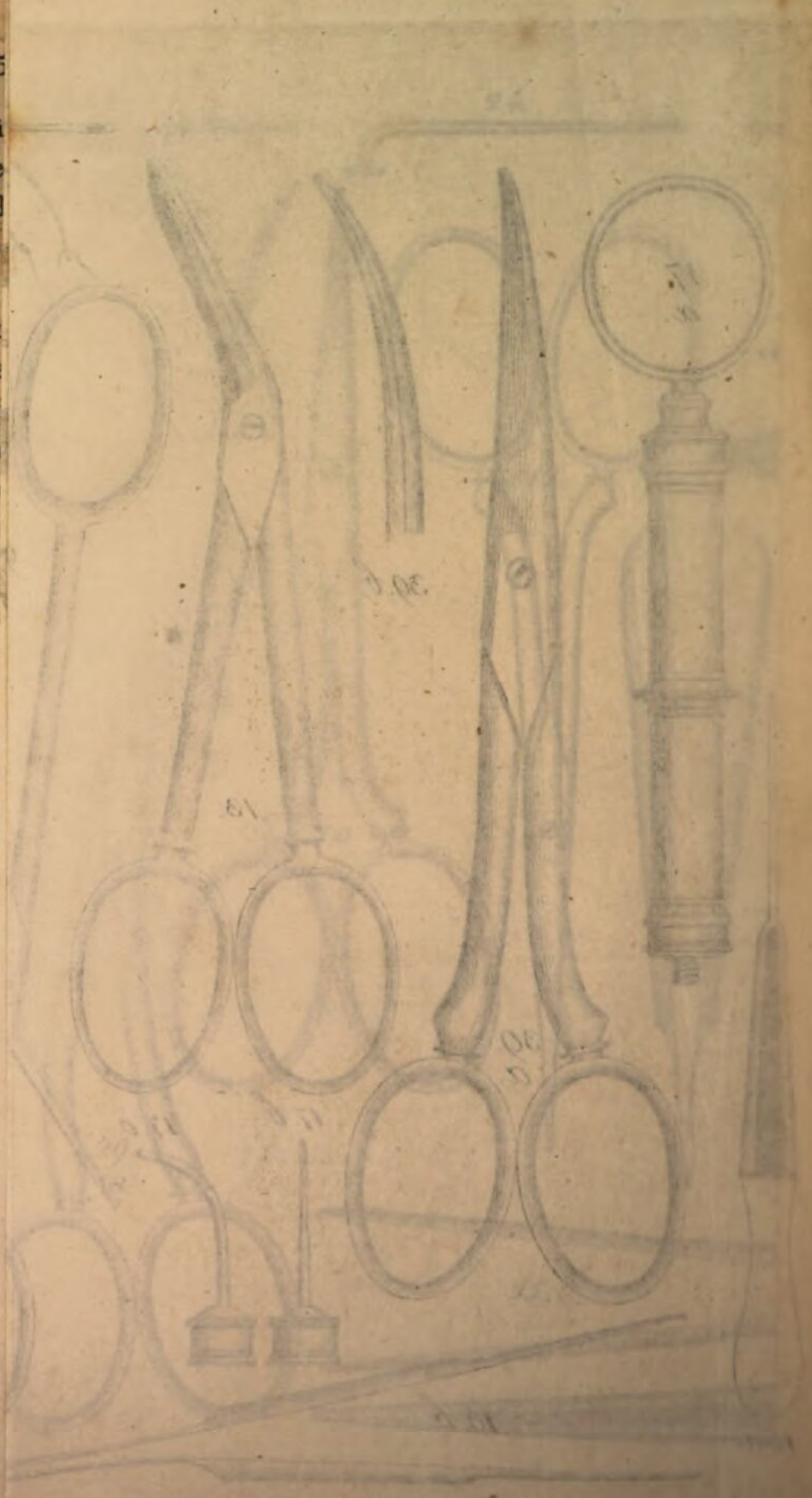


34. a.
34. b.
31.
30. a.
30. b.

75

zü
de
od
to

üb
de
w
tu
d
le
o
st
n
h
k
n
p



gröfsere Quantität Lymphe abgesetzt, die Iris verbildet, mit der Hornhaut fest verbunden, und zugleich der Secretion des Humor aqueus ein Uebergewicht über dessen Resorption verliehen wird, zunächst bedingt.

§. 1238.

Nicht jede schleichende Kerato-iritis ist übrigens der Entstehung dieses Formfehlers in gleichem Grade günstig, sondern vorzugsweise nur diejenige, die nach einer idiopathischen, variolösen, scrofulösen oder syphilitischen Ophthalmoblennorrhöe, oder in Folge eines geborstenen Hornhautbruches, oder eines Irisvorfalles sich einstellt.

§. 1239.

Wird nur ein Theil der Cornea mit der Iris auf obenangeführte Weise verbunden, verbildet und in Form einer graulichweifsen Kugel hervorgetrieben, während der übrige Umfang beider Häute keinen Antheil an der Metamorphose nimmt, auch noch ein Rest der vordern Augenkammer und einiges Sehvermögen, oder wenigstens deutliche Lichtempfindung besteht, so wird das Uebel ein partielles kugelförmiges Hornhautstaphylom (Staphyloma corneae globosum partiale) genannt.

Ist dagegen die ganze Cornea mit der Iris verwachsen, vergröfsert, kugelförmig hervorgetrieben, graulichweifs oder perlmutterartig getrübt, die Sclerotica rings um den Hornhautrand bläulich getüncht und etwas erhaben, das Sehvermögen bis auf die Lichtempfindung beschränkt, so heifst das Staphylom ein kugelförmiges totales (Staphyloma corneae globosum totale) [1]).

[1]) Das kugelförmige Totalstaphylom kann, so lange es auf einem niedern Grade der Ausbildung steht, leicht mit dem

§. 1240.

Die Ausbildung des kugelförmigen Hornhautstaphylomes geht in der Regel nur langsam von Statten. So lange die Entzündungsphänomene währen, nimmt auch die kranke Stelle immerfort an Umfang, Dicke, Festigkeit und Undurchsichtigkeit zu; sind aber die Entzündungsphänomene einmal gewichen, so gewinnt zwar die Geschwulst noch einige Zeit an Umfang, nimmt aber an Festigkeit, Dicke und Trübung etwas ab, und es tritt endlich ein Stillstand ein, der entweder zeitlebens währt, oder durch neue Entzündungsanfälle wiederholt unterbrochen wird, bis endlich die ganze Cornea und Iris namhaft verbildet sind, und die Hervorragung oft einen solchen Grad erreicht hat, daſs sie einen Zoll und mehr zwischen den Augenliedern hervorsteht, und somit durch selbe durchaus nicht mehr bedeckt werden kann. Unter solchen Umständen entwickelt sich gewöhnlich, theils in Folge der ungestörten Einwirkung äuſserer Schädlichkeiten aufs Auge, theils durch die Reibung der Augenlieder auf den Bulbus eine schleichende äuſsere Ophthalmie, die entweder eine starke Verdickung der Conjunctiva corneae herbeiführt, wodurch noch einige Zeit die Berstung der Cornea verhüthet wird; — oder geradezu in Eiterung übergeht, durch welche die Cornea durchlöchert und oft der ganze Bulbus verzehrt wird; — oder (im schlimmsten Falle), und besonders bei scrofulösen

totalen undurchsichtigen Hornhautbruch verwechselt werden. Es unterscheidet sich jedoch von letzterem durch eine gröſsere Festigkeit und Dichtheit der Trübung, ferner dadurch, daſs der Patient im Hellen eine deutlichere Lichtempfindung als im Dunkeln hat; was beim Hornhautbruch umgekehrt der Fall ist.

Individuen und einer ätzenden Behandlung, in Scirrhus und Krebs oder Fungus haematodes übergeht.

§. 1241.

Das kegelförmige Hornhautstaphylom (Staphyloma corneae conicum) stellt einen Formfehler des ganzen Augapfels dar, nur daſs die Metamorphose der Cornea auch hier am meisten in die Augen fällt. Immer ist bei dieser Art Staphylom die verbildete Hornhaut conisch zugespitzt, und nicht allein mit der Iris ganz oder theilweise verwachsen, (in welch letzterem Falle der Rest der Cornea unrein, und der noch freie Theil der Iris varicös ist), sondern auch die Iris mit dem Krystallkörper und dieser mit den Nebengebilden durch Lymphe fest verbunden, die Secretion der wässerigen Feuchtigkeit unterdrückt, die hintere Augenkammer vollends aufgehoben, der Glaskörper entmischt und angehäuft, die Retina verbildet, gegen den Lichtreiz vollkommen unempfindlich, die Chorioidea varicös, die Sclerotica ausgedehnt, der ganze Bulbus bedeutend hart.

Das kegelförmige Hornhautstaphylom verdankt in der Regel sein Entstehen entweder einer primären Ophthalmitis chronica totalis, oder aber einer, zur Cornea conica opaca hinzugetretenen, schleichenden hintern Augapfelentzündung, gewöhnlich rheumatischer oder gichtischer Art, erreicht nur selten eine namhafte Gröſse, berstet kaum je, und bleibt, nachdem es eine bestimmte Ausdehnung erlangt hat, entweder unverändert, oder es geht unter früher oder später eintretenden, andauernden Schmerzen im Auge und der ganzen entsprechenden Kopfhälfte, in den Fungus haematodes über.

§. 1242.

Die Behandlung des Hornhautstaphylomes muſs

nach Verschiedenheit der Umstände verschieden eingeleitet werden.

Ist das Staphylom kugelförmig und partiell, so kommt es vor Allem darauf an, ob dieses Uebel noch mit einem schleichenden Entzündungsprocefs am Auge verbunden ist, oder nicht. Im erstern Falle mufs die Entzündung durch ein angemessenes antiphlogistisches Verfahren, nach den bei der Keratitis oder Kerato-iritis angegebenen Regeln bekämpft; im letzteren aber die Wucherung der Cornea und Iris, nebst dem hydropischen Zustand des Auges gehoben, und daher die Erzeugung der wässerigen Feuchtigkeit in dem Grade beschränkt werden, dafs wieder das Gleichgewicht zwischen der Secretion und Resorption derselben eintritt. Auf solche Art wird das Staphylom zur einfachen vorderen Synechie umstaltet, die Cornea wieder abgeplattet, das etwa noch zum Theil bestehende Sehen namhaft verbessert, und jede weitere Gefahr vom Auge abgewendet. Das zweckmäfsigste Mittel, dieser Heilanzeige zu genügen, ist das wiederholte Einscheiden der Cornea an ihrem, der kranken Stelle entsprechenden Rande, wodurch einerseits die angehäufte wässerige Feuchtigkeit entleert, andererseits eine Versiegung eines Theiles der Quellen des Humor aqueus wie auch der Ernährungsgefäfse der Cornea bewirkt wird. Sollte dieses Mittel nicht hinreichen, so wäre ein Theil der entarteten Cornea auszurotten. Ist die Pupille ganz in die Verwachsung gezogen, oder ihr noch übriger Theil durch eine unheilbare Hornhauttrübung bedeckt, so wird die künstliche Pupillenbildung, nicht allein zur Herstellung des Sehvermögens, sondern auch zur Hebung der staphylomatösen Ausdehnung in Einem dienen können [1]).

[1]) Die von Beer und mehreren Andern gegen das partielle kugelförmige Staphylom angepriesenen Aetzmittel, unter

Das totale kugetförmige Staphylom wird am zweckmäſsigsten mit dem Messer beseitiget.

§. 1243.

Sowohl das partielle als das totale kegelförmige Staphylom sind, so lange sie keine Gefahr drohen, unberührt zu lassen; wäre aber letzteres der Fall, so müſste die theilweise, oder selbst totale Ausrottung der Cornea, bisweilen des ganzen Augapfels Statt finden.

Schriftsteller.

Günz (Godof.) Dissert. de staphylomate. Lipsiae 1748.
Mauchart (B. D.) Dissert. de staphylomate. Tubingae 1748.
Barth (J. M.) Diss. de Staphylomate. Lips. 1788.
Schmalz Diss. de staphylomate. Jenae 1800.
Spangenberg Ueber die Entstehung des Hornhautstaphylomes. In Horn's Archiv VI. 1. S. 45.
Beer's Ansicht der staphylomatösen Metamorphosen des Auges. Wien 1805. Nachtrag 1806.
Heinlein In den Abhandl. der phys. med. Societät zu Erlangen. Frankf. 1810. Vol. 1.
Tissot (F. R. K.) Dissert. sistens varias auctorum opiniones de staphylomate. Erlangae 1811.
Chelius Ueber die Hornhaut, ihre Function und Krankheiten. Karlsruhe 1818.
Bombarola Memorie sullo stafiloma. Napoli 1819.
Beck Ueber das Totalstaphylom der Hornhaut. In Textor's neuem Chiron. I. 1. S. 29.

ihnen das Butyrum antimonii, wende ich schon seit Jahren nicht mehr an, weil ich mich durch Erfahrung überzeugt habe, daſs das Messer weit schneller und sicherer zum Ziele führt. Oefters sah ich nach dem Gebrauch des mit aller Vorsicht von Beer selbst angewandten Aetzmittels, die ehedem noch zum Theil freie Pupille sich durch Lymphe schlieſsen, in andern Fällen das Staphylom zunehmen, in einigen selbst ein kegelförmiges Staphylom eintreten, und wo selbst die Kur gelang, war ihre Dauer stets langwierig und dem Kranken äuſserst lästig.

Riemann (J. T.) Staphylomatis Nosol. specimen. Berol. 1822.
Friederich (J. L.) Diss. de staphylomate. 1823.
Hegeler (G. L. F.) Dissert. de staphylomate. Lips. 1823.
Delarue (F.) Mémoire sur les bons effets des attouchemens avec la pierre infernale dans le traitement du Staphylome Paris 1823.
Rau (D. W.) Ueber die Entkenntnifs, Entstehung und Heilung der Staphylome des menschlichen Auges. Ein Versuch. Heidelberg 1828.
Flarer (Franc.) Tentativi per ottenere la guarigione dello stafiloma parziale della cornea, e nuovo metodo di profilassi dello stafiloma totale. Milano 1829.

f. Die Erschlaffung der Sclerotica.

(Atonia seu Staphyloma scleroticae.)

§. 1244.

Diese Krankheitsform ist entweder die Folge allgemeiner Schwäche der Vegetation, und kommt dann im Vereine mit phthisischer oder hydropischer Anlage zum Vorschein, oder sie ist ein Nachübel langwieriger blennorrhoischer Augenleiden.

Man findet unter eben angegebenen Verhältnissen die Sclerotica verdünnt, etwas ausgedehnt und wegen der durchschimmernden Chorioidea, besonders rings um den Hornhautrand, hellblau oder graulich gefärbt, den Augapfel weicher als gewöhnlich, und das Sehvermögen entweder beeinträchtiget, oder aufgehoben.

Kann die etwa vorhandene allgemeine Krankheitsanlage durch passende Mittel verbessert, und die örtliche Schwäche der Sclerotica durch den Genufs trockner Luft, wie auch durch adstringirende und stärkende Augenarzneien gehoben werden, so schwindet auch die Erschlaffung grofsentheils oder vollkommen; wo nicht, bleibt sie entweder zeitlebens unverändert, oder nimmt

zu, und begünstigt dann die Entwicklung der hintern Augenwassersucht und der Varicosität der Chorioidea, oder der Synchysis und Atrophie des Augapfels.

g. Der Bruch der Sclerotica.
(Hernia scleroticae.)

§. 1245.

Er entsteht, wenn durch ein impetiginöses, scrofulöses oder selbst gichtisches Geschwür der Augapfelbindehaut, welches sich auf die Sclerotica verbreitet, die äußeren Lamellen der letzteren in einem größern Umfange zerstört wurden, und hierdurch wegen der verminderten Resistenz, welche die Sclerotica an dieser Stelle leistet, eine Hervortreibung deren inneren Lamellen erfolgt. Die Hernia scleroticae gibt sich durch eine runde oder längliche, hellblaue oder blaugraue, glatte, dem Drucke des Fingers nicht weichende, von einer ringartigen Narbe umgebene Erhabenheit am Weißen des Auges zu erkennen. Die Pupille ist hierbei meistens erweitert, nach verschiedenen Seiten hin verzogen und unbeweglich, und das Sehvermögen vollkommen aufgehoben, die Sclerotical-Conjunctiva in der Nähe der Geschwulst mit varicösen Gefäßen durchzogen, der Augapfel hart und gespannt; öfters wird auch der Kranke von Schmerzen im Auge geplagt. Die Krankheit bleibt entweder unverändert, oder es gesellt sich ihr eine Varicosität des Auges, bisweilen eine Atrophie des Bulbus bei. Sie ist an und für sich kein Gegenstand ärztlicher Behandlung.

h. Der Vorfall der Chorioidea.
(Prolapsus seu Staphyloma chorioideae.)

§. 1246.

Hierunter versteht man jenen Zustand, wo die

Aderhaut in Folge einer durchdringenden, mit Substanzverlust verbundenen Wunde, oder eines durchdringenden, ausgebreiteten Geschwüres der Sclerotica, an einer Stelle in Form einer schwärzlichblauen Geschwulst hervorgedrängt wird. Eine erweiterte und verzogene Pupille, ein bald mehr bald weniger gestörtes Sehvermögen, nebst Reizungs- oder selbst Entzündungsphänomenen an der kranken Stelle, sind die gewöhnlichen Begleiter dieses Uebels, welches bei einer zweckmäſsigen Therapie, die übrigens mit jener des Irisvorfalles übereinstimmt, meist in Kurzem mit Hinterlassung einer bläulichen Narbenstelle schwindet, und nur bei stärkerer Beschädigung oder schlechter Beschaffenheit der innern Gebilde des Bulbus, den ganzen Augapfel mit Zerstörung bedroht.

i. Blutaderknoten der Chorioidea.

(Varices chorioideae.)

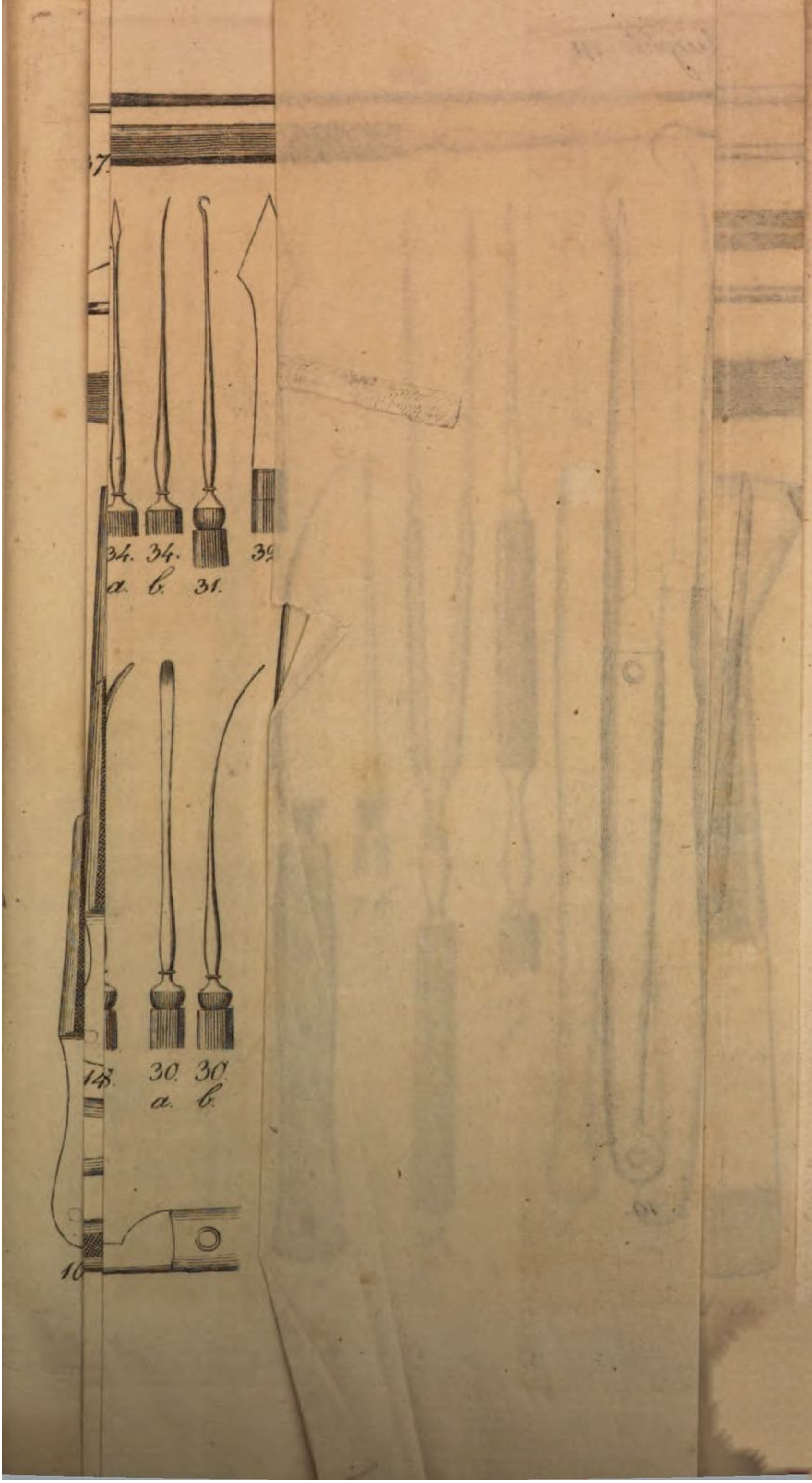
§. 1247.

Diese werden meistens nur durch eine innere Veranlassung, vorzugsweise durch Gicht, Scrofeln, unterdrückte chronische Hautausschläge, Syphilis u. dgl. erzeugt. In Folge erstbedachter Krankheiten schwellen nämlich bisweilen die Venen der Chorioidea an, verbilden sich, und dehnen die Sclerotica im Umfange der Cornea entweder nur an einer einzelnen Stelle, oder in einem gröſserem Umfange in mehr weniger erhabene, bläuliche, zusammenhängende, kropfaderige Wülste aus, welch letztere durch ihre gleichzeitige Ausdehnung gegen die Höhle des Augapfels zu, nicht allein die Form des Bulbus bedeutend verändern, sondern auch die Gesichtsfunction gänzlich aufheben.

Die Aderknoten der Chorioidea sind jederzeit unheilbar, dauern oft zeitlebens unverändert fort, ent-

zünden sich aber in andern Fällen, und führen entweder eine Atrophie, oder bei dyscrasischen Individuen, oder einer reizenden Behandlung, den Fungus haematodes herbei.

Die Verhinderung der Entzündung, wie auch der übrigen erstbedachten Ausgänge, ist die einzige Aufgabe des Arztes bei der Behandlung dieses Uebels, und ihr wird durch eine angemessene diätetische Pflege, Ableitungen der Säfte von Kopf und Augen, und die Kur des etwa mitbestehenden Allgemeinleidens Genüge geleistet. Drohen die Blutaderknoten sich zu entzünden, oder sind sie wirklich entzündet, so wird das den Umständen angepaſste antiphlogistische Verfahren dringend nöthig. Zeigt sich endlich eine Geneigtheit zum Fungus haematodes, so ist die Entleerung der Augapfelfeuchtigkeiten mittelst eines groſsen, durch die Sclerotica halbmondförmig geführten Schnittes, oder besser, die Extirpation des Auges angezeigt.


34. a.
34. b.
31.
30. a.
30. b.

über befindliches Keratokele (wie man es wohl in den meisten Fällen trifft) läfst, zumal wenn es ohne Bersten heilt, das Sehvermögen unversehrt. Berstet es jedoch, so wird durch die nicht vermeidliche vordere Synechie und die hierdurch bewirkte Pupillenverziehung, die Gesichtsfunction mehr weniger beeinträchtiget.

Ist das Keratokele gröfseren Umfanges oder der Pupille gegenüber, so beschränkt es das Sehvermögen um so mehr, je weniger durchsichtig die kranke Hornhautstelle ist; und war es geborsten, so fällt meistens der ganze Pupillarrand in die Verwachsung, wodurch das Sehen gewöhnlich ganz aufgehoben wird. Indessen kann noch immer, wenn sonst die Linse und der Glaskörper nicht mitentleert wurden, die Gesichtsfunction durch die Bildung einer künstlichen Pupille hergestellt werden. Waren aber beide letztbedachte Gebilde verloren gegangen, oder ist der Hornhautbruch an und für sich total, so ist an keine Herstellung des Sehens zu denken; es wird vielmehr selbst das Anfangs noch zum Theil bestandene und auf die Farben und Umrisse gröfserer Objecte beschränkte Sehen, durch die Metamorphosen, denen die Cornea hier im Falle nothwendig unterliegt, früher oder später bis zur Lichtempfindung vermindert, oder selbst diese aufgehoben werden.

§. 1225.

Bei der Kur des partiellen Hornhautbruches ist vor Allem darauf zu achten, dafs sowohl die Zunahme als die Berstung desselben möglichst verhüthet und die Bildung einer hinreichend starken, dem Drucke der wässerigen Feuchtigkeit widerstrebenden Narbe begünstiget werde.

Solchem Zwecke entspricht bei noch vorhandenen Entzündungsphänomenen ein den Umständen angemes-

senes antiphlogistisches Verfahren, daher eine allgemeine, oder wo selbe nicht mehr angezeigt ist, örtliche Blutentleerung mittelst mehrerer in die Zitzengrube angesetzter Blutegel, kalte Wasserüberschläge, oder wo Kälte nicht vertragen wird, laue bleihaltige Fomentationen der Augen, allein oder mit narcotischen Stoffen gepaart, innerlich Purgantia und eine passende allgemeine und örtliche diätetische Pflege.

Nach gehobenen Entzündungszufällen wird ein adstringirendes Augenwasser aus 10 — 16 Tropfen Acet. lithargyri, eben so viel Tinctura opii simpl. und drei Unzen Aqua destill. einigemal am Tage lau gebraucht [1]), späterhin das täglich einmalige Betupfen der kranken Stelle mittelst eines in Tinct. opii simpl. getauchten Miniaturpinsels, und endlich, besonders wenn es ein grösserer Erschlaffungszustand fordern sollte, eine Salbe aus Praecipit. albi gr. jj — jv, Boli albae gr. jjj, Butyri rec. insuls. dr. jj, Abends vor dem Schlafengehen linsengroſs ins Auge gestrichen, das Zurücktreten der Geschwulst ungemein fördern und eine gute Narbenbildung begünstigen. Das Betupfen des neuentstandenen Bruches mit Butyr. antim., Lapis causticus oder infernalis fand ich bishero immer nicht allein unnütz, sondern sogar nachtheilig, das Keratokele nahm hierauf am Umfange stets zu und berstete um so gewisser.

[1]) Daſs der Gebrauch der Bleimittel weiſse, narbige Flecke veranlasse, und daher jenem der zink- und kupferhaltigen Arzneien nachstehe, fand ich nicht bestätiget. Vielmehr schienen mir letzterwähnte Mittel beim Keratokele meistens nicht wohl zu bekommen; und erwähnte weiſse Narben allein von der tiefern Hornhauteiterung und dem stärkeren Lymphanschusse herzurühren, die durch keine Mittel sicherer verhütbet werden, als gerade durch die Präparate des Bleies.

§. 1226.

Ist der Hornhautbruch zwar nur partiell, jedoch gröſseren Umfanges, und droht er zu bersten, so muſs, wenn das Keratokele der Pupille gegenüber besteht, die Cornea ungesäumt an ihrer äuſseren und unteren Stelle mit einer etwas breiteren geraden Staarnadel geöffnet, und diese Eröffnung nach Umständen alle 2 — 3 Tage wiederholt werden. Eine 3 — 6malige Punction wird meistens hinreichen, um die Gefahren der Berstung abzuwenden und den obbedachten pharmaceutischen Mitteln ihre Wirkung zu sichern. Befände sich jedoch ein gröſserer, Berstung drohender Hornhautbruch nicht der Sehe gegenüber, so müſste derselbe an seiner untersten Stelle mit einer feinen Staarnadel punktirt werden. In jedem Falle ist nach der Punction obbedachtes therapeutisches Verfahren einzuleiten.

Bei veralteten kleinen Hornhautbrüchen, wo der callöse Rand die Ueberhäutung der entblöſsten Hornhautstelle hindert, ist derselbe mit einem fein zugespitzten Lapis inf. zu betupfen.

Wäre das Keratokele bedeutend groſs oder total, das erwähnte Verfahren zum Zwecke nicht hinreichend, wünschte der Kranke die Verunstaltung durch ein künstliches Auge zu decken, oder drohte etwa gar das Uebel bösartig zu werden, so müſste zur partiellen, oder selbst zur totalen Ausrottung der Cornea bei Zeiten geschritten werden.

d. Der Regenbogenhaut-Vorfall.

(Ptosis, Prolapsus s. Staphyloma iridis.)

§. 1227.

Durchdringende Hornhautgeschwüre, ähnliche Wunden mit Substanzverlust, bisweilen selbst ohne denselben, wenn die Wunde groſs und gerade eindringend

ist, sind, wie es schon aus mehreren Stellen dieses Werkes erhellt, jene Ursachen, denen der Irisvorfall sein Entstehen verdankt.

Er stellt einen schwärzlichen, durch die Cornea hervorgedrängten Knoten dar, und ist jederzeit mit einem Aufgehobenseyn der vordern Augenkammer an der kranken Stelle, wie auch mit einer Verziehung der Pupille gegen letztere hin, verbunden.

§. 1228.

Diese Art Formfehler wurde schon von den ältern Augenärzten nach Verschiedenheit der Gröſse verschieden benannt. Der kleinste Irisvorfall hieſs Fliegen- oder Mückenkopf (Myocephalon), der etwas gröſsere und plattgedrückte, Nagelkopf (Clavus, Hylon, Helus), der gröſste endlich Apfelauge (Melon, Malum).

Ist die Iris nur an Einer Stelle der Cornea hervorgetreten, so heiſst der Vorfall einfach (Prolapsus iridis simplex), geschah aber dieſs an mehreren Stellen, so wird er mehrfach (Prolapsus iridis multiplex), auch Traubenstaphylom (Staphyloma racemosum) oder nach Benedict knotiges oder warzenartiges Hornhautleucom (Leucoma corneae nodosum seu verrucosum) genannt.

Nur selten trifft man einen Irisvorfall in der Mitte der Cornea, ungleich häufiger gegen den Rand derselben.

§. 1229.

Bleibt ein neuentstandener Vorfall der Regenbogenhaut sich selbst überlassen, und weicht er nicht zurück, so tritt bald nachher ein erst stechender, dann aber drückender Schmerz im Auge ein, der sich allmählig über den ganzen Bulbus und dessen Umgegend verbreitet, und mit einer bedeutenden Lichtscheu und

einem scharfen Thränenflufs verbunden ist. In der Folge stellt sich eine Kerato-iritis ein, es schwitzt coagulable Lymphe aus, überzieht die vorgefallene Irispartie, und heftet sie zugleich fest an die Ränder der Hornhautöffnung an, worauf dann die entzündlichen Zufälle gänzlich weichen, und der Vorfall sich bisweilen so sehr abplattet, dafs er nur kaum merklich, oder selbst gar nicht über die Hornhautfläche hervorragt. Doch geschieht diefs meistens nur bei kleineren Irisvorfällen.

§. 1230.

Sind dagegen dieselben grofs, so bilden sie gewöhnlich eine sackförmige, mit der wässerigen Feuchtigkeit der hintern Augenkammer gefüllte Blase, die zwar auch auf die ersterwähnte Weise mit den Wundrändern der Cornea verwächst, indefs nicht zurückweicht, sondern vielmehr unter dem Andrange des Humor aqueus immerfort am Umfange zunimmt, und einmal oder öfter berstet, endlich schwindet, und an ihrer Stelle eine dichte Hornhautnarbe zurückläfst. Bisweilen erfolgt jedoch keine Berstung und auch keine Abplattung des Vorfalles, sondern derselbe dauert, nachdem er sich mit einer dünnen Zellplatte überzogen und mit der Cornea fest verbunden hat, unverändert fort, und bildet ein schwärzlichblaues, unempfindliches, mit einem dünnen Stiele versehenes Knötchen, welches die innere Augenliedfläche reizt und bei übel disponirten Subjecten in einen Blutschwamm übergehen kann. Man nennt bedachtes Knötchen den veralteten Irisvorfall.

§. 1231.

Endlich gibt es auch Fälle, wo die vorgefallene Iris mit der Cornea nicht verwächst, auch mit keiner

Lymphe überzogen wird, sondern in einen röthlichen, aphthenartigen Schwamm sich umstaltet, der sich überlassen immerfort zunimmt, und bisweilen eine namhafte Gröſse erreicht, dann aber entweder unter günstigen Umständen weicht, oder unter ungünstigen in Fungus haematodes iridis ausartet. Besonders leicht bildet sich diese Iriswucherung bei Ophthalmoblennorrhöen cachectischer Individuen.

§. 1232.

Sind mehrere Irisvorfälle zugleich vorhanden, so erreichen sie nur selten eine namhafte Gröſse, verursachen aber jederzeit eine starke Vernarbung und Abplattung der Cornea, welch letztere unter solchen Umständen, bei ganz verschlossener Pupille, mit mehreren graublauen Knoten besetzt erscheint. Auch pflegt das Traubenstaphylom weit häufiger als das einfache in schwammichte Wucherungen, oder selbst in Blutschwamm auszuarten.

§. 1233.

Mannigfaltig sind die Folgen, die aus dem Irisvorfall für die Form und Function des Auges hervorgehen können.

Wurde die hervorgetretene Iris zeitlich zurückgebracht, und in ihrer normalen Lage erhalten, so heilt unter sonst günstigen Verhältnissen die Hornhautwunde vollkommen zu, und hinterläſst nur eine kaum sichtbare, das Sehvermögen gar nicht oder nur höchst unbedeutend störende Narbe. — Wurde dagegen die Iris nicht reponirt, oder konnte dieſs nicht geschehen, so bleibt selbst im günstigsten Falle für zeitlebens eine vordere Synechie mit Verziehung der Pupille und ei-

ner die Spur des Irisvorfalles umgebenden Hornhauttrübung zurück. — Ist übrigens der Irisvorfall klein und mehr gegen den Rand der Cornea zu befindlich, so wird das Sehvermögen dennoch nur wenig oder gar nicht gestört, da die Pupille noch immer eine hinreichende Gröſse behält; und sollte selbst in Folge einer stärkern Entzündung die Cornea im Umkreise des Vorfalles bedeutend getrübt werden, so gelingt es doch meistens nach beseitigter Entzündung, einen groſsen Theil der Trübung zu heben und hiermit die Pupille dem Lichte wieder zu eröffnen. Fand aber der Vorfall in der Nähe der Pupille Statt, ist er namhaft, oder die begleitende Kerato-iritis heftig, so wird die Pupille entweder schon durch den Vorfall selbst ganz aufgehoben, oder durch eine ausgebreitete Lymphtrübung der Cornea bedeckt, oder endlich durch ein Lymphexsudat der Iris verstopft, und somit oft für die ganze Lebenszeit zum Sehen unbrauchbar gemacht. — Wurde endlich die Hornhaut in ihrer Mitte durchlöchert, so fällt gewöhnlich der ganze Pupillarrand der Iris vor, und die Wunde nimmt unter der Einwirkung der geraden Augenmuskeln meistens am Umfange und zwar bisweilen dermaſsen zu, daſs selbst die Linse und ein Theil des Glaskörpers durch selbe entleert wird. Immer bildet sich unter solchen Umständen im Mittelpunkte der Hornhaut eine mehr weniger bedeutende Narbe, an der einzelne, dunkelgefärbte Punkte oder Streifen, die vom angewachsenen Pupillarrand der Iris herrühren, bemerkbar sind. Auch wird hierbei das Sehvermögen stets aufgehoben, und zwar bisweilen so vollkommen, daſs nur eine schwache Lichtempfindung zurückbleibt.

Uebrigens kann in den meisten bisher erwähnten Fällen, wo die normale Pupille verschlossen oder durch Hornhauttrübungen zum Sehen unbrauchbar wurde, un-

ter sonst günstigen, weiter unten anzugebenden, Umständen das Sehvermögen durch die Bildung einer künstlichen Pupille wieder hergestellt werden; und nur beim Traubenstaphylom ist jederzeit Form und Function des Auges unwiederbringlich verloren.

§. 1234.

Beim Irisvorfalle hat der Augenarzt nach Verschiedenheit der Umstände verschiedene Heilanzeigen zu befolgen.

Ist der Vorfall in Folge einer durchdringenden Hornhautwunde entstanden, letztere ohne Substanzverlust, und die hervorragende Irispartie weder zerrissen, noch entzündet oder mit der Hornhaut bereits verwachsen, so muſs ungesäumt zur Reposition des Vorfalles geschritten werden. Diese geschieht nach den bei der Behandlung der Augapfelwunden (§. 1061) angegebenen Regeln.

Ist aber die Hornhautwunde mit Substanzverlust verbunden, die hervorgetretene Iris zerrissen, entzündet oder bereits mit der Cornea verwachsen, oder der Vorfall durch ein Hornhautgeschwür erfolgt; so ist die Reposition nicht allein unnütz, sondern selbst schädlich, und man wird in solchen Fällen besser thun, wenn man, ohne selbst nur den mindesten Repositionsversuch zu machen, beide Augen verklebt, und dem Kranken die möglichste körperliche Ruhe anempfiehlt, sodann, wenn es hinzutretende stärkere Reizungs- und Entzündungsphänomene erheischen sollten, antiphlogistisch; wenn dagegen der Vorfall keine Neigung zur Anwachsung an die Cornea, und die Hornhautmündung sogar eine Geneigtheit zur Vergröſserung bemerken läſst, gelind stärkend und zusammenziehend einwirkt. Letzterer Indication genüget ein schwaches bleihaltiges Augenwasser Anfangs allein, dann mit

einem mäſsigen Zusatze von Laud. liquid. Sydenhami einigemal des Tages an die Cornea angebracht, und später die reine Opiumtinctur mittelst eines feinen Pinsels an die Wundstelle täglich 1 — 2mal gestrichen. Nebst diesen Mitteln ist auch der etwa vorhandene allgemeine Krankheitszustand zweckmäſsig zu behandeln. Die kupfer- und zinkhaltigen Mittel, im gleichen die Mercurialia (Fälle der Augen-Syphilis etwa ausgenommen) fand ich bishero noch immer bei frischen Irisvorfällen überflüssig, ja schädlich; und noch ungleich verderblicher den Gebrauch der Aetzmittel, sie veranlaſsten in der Regel eine stärkere Entzündung des Auges, und vermehrten den Vorfall, zogen wohl auch bisweilen eine gänzliche Zerstörung der vordern Augapfelkugel nach sich.

Selbst in Fällen, wo die vorgefallene Iris wuchert, sind Aetzmittel nur dann anzuwenden, wenn diese Wucherung der Opiumtinctur nicht weicht und dem Messer nicht wohl zugänglich ist.

Im Allgemeinen muſs ich bei jedem Prolapsus iridis um so mehr vor jeder eingreifenden Behandlung warnen, als diese häufig nur Schaden stiftet, während oft bei der alleinigen sorgfältig beobachteten Ruhe des Auges das Uebel weit schneller und mit weniger Nachtheil für die Form und Function des Auges durch die ungehinderten Naturkräfte allein beseitiget wird.

§. 1235.

Ist der Irisvorfall veraltet, von namhafter Gröſse und auf einem schmalen Stiele aufsitzend, so muſs man, um die Nachtheile, mit denen er bedroht, abzuwenden, die Extirpation desselben vornehmen, welche am besten mit einer kleinen, nach der Fläche gekrümmten Schere vollzogen wird. Die Wunde füllt sich bald mit

Lymphe, und es bildet sich hierauf eine perlgraue mit schwarzen Punkten und Streifen versehene Narbe.

Sitzt dagegen die vorgefallene Irispartie platt auf, so ist die wiederholte Punction derselben der Ausrottung aus dem Grunde vorzuziehen, weil letztere mit der Gefahr der Entleerung des Bulbus verbunden ist.

Aetzmittel, die man gegen veraltete Irisvorfälle häufig anempfiehlt, sind dem Messer jederzeit nachzusetzen, besonders wenn Spuren von Varicosität am Auge bemerkbar sind. Dasselbe gilt von der Unterbindung gestielter Vorfälle der Regenbogenhaut.

Traubenstaphylome sind kein Gegenstand der Behandlung, ausgenommen, wenn sie in den Fungus haematodes zu übergehen drohen, und die Extirpation des Auges dringend fordern; oder wenn der Kranke den Formfehler durch ein täuschendes künstliches Auge bedeckt wünscht.

e. Das Hornhautstaphylom.
(Staphyloma corneae.)

§. 1236.

Hierunter versteht man eine Hervortreibung der in ihrem Umfange vergröſserten, getrübten und mit der Iris verwachsenen Cornea.

Man theilt das Hornhautstaphylom in das kugelförmige und kegelförmige, beide wieder in das partielle und totale ein.

§. 1237.

Das kugelförmige Hornhautstaphylom (Staphyloma corneae globosum seu sphaericum) ist jederzeit eine nur auf die vordere Augapfelhälfte beschränkte Krankheit, und wird durch eine schleichende Kerato-iritis, während welcher das Gewebe der Cornea alienirt, zwischen die Lamellen dieser Haut eine

grösere Quantität Lymphe abgesetzt, die Iris verbildet, mit der Hornhaut fest verbunden, und zugleich der Secretion des Humor aqueus ein Uebergewicht über dessen Resorption verliehen wird, zunächst bedingt.

§. 1238.

Nicht jede schleichende Kerato-iritis ist übrigens der Entstehung dieses Formfehlers in gleichem Grade günstig, sondern vorzugsweise nur diejenige, die nach einer idiopathischen, variolösen, scrofulösen oder syphilitischen Ophthalmoblennorrhöe, oder in Folge eines geborstenen Hornhautbruches, oder eines Irisvorfalles sich einstellt.

§. 1239.

Wird nur ein Theil der Cornea mit der Iris auf obenangeführte Weise verbunden, verbildet und in Form einer graulichweißen Kugel hervorgetrieben, während der übrige Umfang beider Häute keinen Antheil an der Metamorphose nimmt, auch noch ein Rest der vordern Augenkammer und einiges Sehvermögen, oder wenigstens deutliche Lichtempfindung besteht, so wird das Uebel ein partielles kugelförmiges Hornhautstaphylom (Staphyloma corneae globosum partiale) genannt.

Ist dagegen die ganze Cornea mit der Iris verwachsen, vergrößert, kugelförmig hervorgetrieben, graulichweiß oder perlmutterartig getrübt, die Sclerotica rings um den Hornhautrand bläulich getüncht und etwas erhaben, das Sehvermögen bis auf die Lichtempfindung beschränkt, so heißt das Staphylom ein kugelförmiges totales (Staphyloma corneae globosum totale) [1]).

[1]) Das kugelförmige Totalstaphylom kann, so lange es auf einem niedern Grade der Ausbildung steht, leicht mit dem

§. 1240.

Die Ausbildung des kugelförmigen Hornhautstaphylomes geht in der Regel nur langsam von Statten. So lange die Entzündungsphänomene währen, nimmt auch die kranke Stelle immerfort an Umfang, Dicke, Festigkeit und Undurchsichtigkeit zu; sind aber die Entzündungsphänomene einmal gewichen, so gewinnt zwar die Geschwulst noch einige Zeit an Umfang, nimmt aber an Festigkeit, Dicke und Trübung etwas ab, und es tritt endlich ein Stillstand ein, der entweder zeitlebens währt, oder durch neue Entzündungsanfälle wiederholt unterbrochen wird, bis endlich die ganze Cornea und Iris namhaft verbildet sind, und die Hervorragung oft einen solchen Grad erreicht hat, daſs sie einen Zoll und mehr zwischen den Augenliedern hervorsteht, und somit durch selbe durchaus nicht mehr bedeckt werden kann. Unter solchen Umständen entwickelt sich gewöhnlich, theils in Folge der ungestörten Einwirkung äuſserer Schädlichkeiten aufs Auge, theils durch die Reibung der Augenlieder auf den Bulbus eine schleichende äuſsere Ophthalmie, die entweder eine starke Verdickung der Conjunctiva corneae herbeiführt, wodurch noch einige Zeit die Berstung der Cornea verhüthet wird; — oder geradezu in Eiterung übergeht, durch welche die Cornea durchlöchert und oft der ganze Bulbus verzehrt wird; — oder (im schlimmsten Falle), und besonders bei scrofulösen

totalen undurchsichtigen Hornhautbruch verwechselt werden. Es unterscheidet sich jedoch von letzterem durch eine gröſsere Festigkeit und Dichtheit der Trübung, ferner dadurch, daſs der Patient im Hellen eine deutlichere Lichtempfindung als im Dunkeln hat; was beim Hornhautbruch umgekehrt der Fall ist.

Individuen und einer ätzenden Behandlung, in Scirrhus und Krebs oder Fungus haematodes übergeht.

§. 1241.

Das kegelförmige Hornhautstaphylom (Staphyloma corneae conicum) stellt einen Formfehler des ganzen Augapfels dar, nur dafs die Metamorphose der Cornea auch hier am meisten in die Augen fällt. Immer ist bei dieser Art Staphylom die verbildete Hornhaut conisch zugespitzt, und nicht allein mit der Iris ganz oder theilweise verwachsen, (in welch letzterem Falle der Rest der Cornea unrein, und der noch freie Theil der Iris varicös ist), sondern auch die Iris mit dem Krystallkörper und dieser mit den Nebengebilden durch Lymphe fest verbunden, die Secretion der wässerigen Feuchtigkeit unterdrückt, die hintere Augenkammer vollends aufgehoben, der Glaskörper entmischt und angehäuft, die Retina verbildet, gegen den Lichtreiz vollkommen unempfindlich, die Chorioidea varicös, die Sclerotica ausgedehnt, der ganze Bulbus bedeutend hart.

Das kegelförmige Hornhautstaphylom verdankt in der Regel sein Entstehen entweder einer primären Ophthalmitis chronica totalis, oder aber einer, zur Cornea conica opaca hinzugetretenen, schleichenden hintern Augapfelentzündung, gewöhnlich rheumatischer oder gichtischer Art, erreicht nur selten eine namhafte Gröfse, berstet kaum je, und bleibt, nachdem es eine bestimmte Ausdehnung erlangt hat, entweder unverändert, oder es geht unter früher oder später eintretenden, andauernden Schmerzen im Auge und der ganzen entsprechenden Kopfhälfte, in den Fungus haematodes über.

§. 1242.

Die Behandlung des Hornhautstaphylomes mufs

nach Verschiedenheit der Umstände verschieden eingeleitet werden.

Ist das Staphylom kugelförmig und partiell, so kommt es vor Allem darauf an, ob dieses Uebel noch mit einem schleichenden Entzündungsprocefs am Auge verbunden ist, oder nicht. Im erstern Falle mufs die Entzündung durch ein angemessenes antiphlogistisches Verfahren, nach den bei der Keratitis oder Kerato-iritis angegebenen Regeln bekämpft; im letzteren aber die Wucherung der Cornea und Iris, nebst dem hydropischen Zustand des Auges gehoben, und daher die Erzeugung der wässerigen Feuchtigkeit in dem Grade beschränkt werden, dafs wieder das Gleichgewicht zwischen der Secretion und Resorption derselben eintritt. Auf solche Art wird das Staphylom zur einfachen vorderen Synechie umstaltet, die Cornea wieder abgeplattet, das etwa noch zum Theil bestehende Sehen namhaft verbessert, und jede weitere Gefahr vom Auge abgewendet. Das zweckmäfsigste Mittel, dieser Heilanzeige zu genügen, ist das wiederholte Einscheiden der Cornea an ihrem, der kranken Stelle entsprechenden Rande, wodurch einerseits die angehäufte wässerige Feuchtigkeit entleert, andererseits eine Versiegung eines Theiles der Quellen des Humor aqueus wie auch der Ernährungsgefäfse der Cornea bewirkt wird. Sollte dieses Mittel nicht hinreichen, so wäre ein Theil der entarteten Cornea auszurotten. Ist die Pupille ganz in die Verwachsung gezogen, oder ihr noch übriger Theil durch eine unheilbare Hornhauttrübung bedeckt, so wird die künstliche Pupillenbildung, nicht allein zur Herstellung des Sehvermögens, sondern auch zur Hebung der staphylomatösen Ausdehnung in Einem dienen können [1]).

[1]) Die von Beer und mehreren Andern gegen das partielle kugelförmige Staphylom angepriesenen Aetzmittel, unter

Das totale kugelförmige Staphylom wird am zweckmäfsigsten mit dem Messer beseitiget.

§. 1243.

Sowohl das partielle als das totale kegelförmige Staphylom sind, so lange sie keine Gefahr drohen, unberührt zu lassen; wäre aber letzteres der Fall, so müfste die theilweise, oder selbst totale Ausrottung der Cornea, bisweilen des ganzen Augapfels Statt finden.

Schriftsteller.

Günz (Godof.) Dissert. de staphylomate. Lipsiae 1748.

Mauchart (B. D.) Dissert. de staphylomate. Tubingae 1748.

Barth (J. M.) Diss. de Staphylomate. Lips. 1788.

Schmalz Diss. de staphylomate. Jenae 1800.

Spangenberg Ueber die Entstehung des Hornhautstaphylomes. In Horn's Archiv VI. 1. S. 45.

Beer's Ansicht der staphylomatösen Metamorphosen des Auges. Wien 1805. Nachtrag 1806.

Heinlein In den Abhandl. der phys. med. Societät zu Erlangen. Frankf. 1810. Vol. 1.

Tissot (F. R. K.) Dissert. sistens varias auctorum opiniones de staphylomate. Erlangae 1811.

Chelius Ueber die Hornhaut, ihre Function und Krankheiten. Karlsruhe 1818.

Bombarola Memorie sullo stafiloma. Napoli 1819.

Beck Ueber das Totalstaphylom der Hornhaut. In Textor's neuem Chiron. I. 1. S. 29.

ihnen das Butyrum antimonii, wende ich schon seit Jahren nicht mehr an, weil ich mich durch Erfahrung überzeugt habe, dafs das Messer weit schneller und sicherer zum Ziele führt. Oefters sah ich nach dem Gebrauch des mit aller Vorsicht von Beer selbst angewandten Aetzmittels, die ehedem noch zum Theil freie Pupille sich durch Lymphe schliefsen, in andern Fällen das Staphylom zunehmen, in einigen selbst ein kegelförmiges Staphylom eintreten, und wo selbst die Kur gelang, war ihre Dauer stets langwierig und dem Kranken äufserst lästig.

Riemann (J. T.) Staphylomatis Nosol. specimen. Berol. 1822.
Friederich (J. L.) Diss. de staphylomate. 1823.
Hegeler (G. L. F.) Dissert. de staphylomate. Lips. 1823.
Delarue (F.) Mémoire sur les bons effets des attouchemens avec la pierre infernale dans le traitement du Staphylome Paris 1823.
Rau (D. W.) Ueber die Entkenntnifs, Entstehung und Heilung der Staphylome des menschlichen Auges. Ein Versuch. Heidelberg 1828.
Flarer (Franc.) Tentativi per ottenere la guarigione dello stafiloma parziale della cornea, e nuovo metodo di profilassi dello stafiloma totale. Milano 1829.

f. Die Erschlaffung der Sclerotica.

(Atonia seu Staphyloma scleroticae.)

§. 1244.

Diese Krankheitsform ist entweder die Folge allgemeiner Schwäche der Vegetation, und kommt dann im Vereine mit phthisischer oder hydropischer Anlage zum Vorschein, oder sie ist ein Nachübel langwieriger blennorrhoischer Augenleiden.

Man findet unter eben angegebenen Verhältnissen die Sclerotica verdünnt, etwas ausgedehnt und wegen der durchschimmernden Chorioidea, besonders rings um den Hornhautrand, hellblau oder graulich gefärbt, den Augapfel weicher als gewöhnlich, und das Sehvermögen entweder beeinträchtiget, oder aufgehoben.

Kann die etwa vorhandene allgemeine Krankheitsanlage durch passende Mittel verbessert, und die örtliche Schwäche der Sclerotica durch den Genufs trockner Luft, wie auch durch adstringirende und stärkende Augenarzneien gehoben werden, so schwindet auch die Erschlaffung grofsentheils oder vollkommen; wo nicht, bleibt sie entweder zeitlebens unverändert, oder nimmt

zu, und begünstigt dann die Entwicklung der hintern Augenwassersucht und der Varicosität der Chorioidea, oder der Synchysis und Atrophie des Augapfels.

g. Der Bruch der Sclerotica.
(Hernia scleroticae.)

§. 1245.

Er entsteht, wenn durch ein impetiginöses, scrofulöses oder selbst gichtisches Geschwür der Augapfelbindehaut, welches sich auf die Sclerotica verbreitet, die äufseren Lamellen der letzteren in einem gröfsern Umfange zerstört wurden, und hierdurch wegen der verminderten Resistenz, welche die Sclerotica an dieser Stelle leistet, eine Hervortreibung deren inneren Lamellen erfolgt. Die Hernia scleroticae gibt sich durch eine runde oder längliche, hellblaue oder blaugraue, glatte, dem Drucke des Fingers nicht weichende, von einer ringartigen Narbe umgebene Erhabenheit am Weifsen des Auges zu erkennen. Die Pupille ist hierbei meistens erweitert, nach verschiedenen Seiten hin verzogen und unbeweglich, und das Sehvermögen vollkommen aufgehoben, die Sclerotical-Conjunctiva in der Nähe der Geschwulst mit varicösen Gefäfsen durchzogen, der Augapfel hart und gespannt; öfters wird auch der Kranke von Schmerzen im Auge geplagt. Die Krankheit bleibt entweder unverändert, oder es gesellt sich ihr eine Varicosität des Auges, bisweilen eine Atrophie des Bulbus bei. Sie ist an und für sich kein Gegenstand ärztlicher Behandlung.

h. Der Vorfall der Chorioidea.
(Prolapsus seu Staphyloma chorioideae.)

§. 1246.

Hierunter versteht man jenen Zustand, wo die

Aderhaut in Folge einer durchdringenden, mit Substanzverlust verbundenen Wunde, oder eines durchdringenden, ausgebreiteten Geschwüres der Sclerotica, an einer Stelle in Form einer schwärzlichblauen Geschwulst hervorgedrängt wird. Eine erweiterte und verzogene Pupille, ein bald mehr bald weniger gestörtes Sehvermögen, nebst Reizungs- oder selbst Entzündungsphänomenen an der kranken Stelle, sind die gewöhnlichen Begleiter dieses Uebels, welches bei einer zweckmäſsigen Therapie, die übrigens mit jener des Irisvorfalles übereinstimmt, meist in Kurzem mit Hinterlassung einer bläulichen Narbenstelle schwindet, und nur bei stärkerer Beschädigung oder schlechter Beschaffenheit der innern Gebilde des Bulbus, den ganzen Augapfel mit Zerstörung bedroht.

i. Blutaderknoten der Chorioidea.
(Varices chorioideae.)

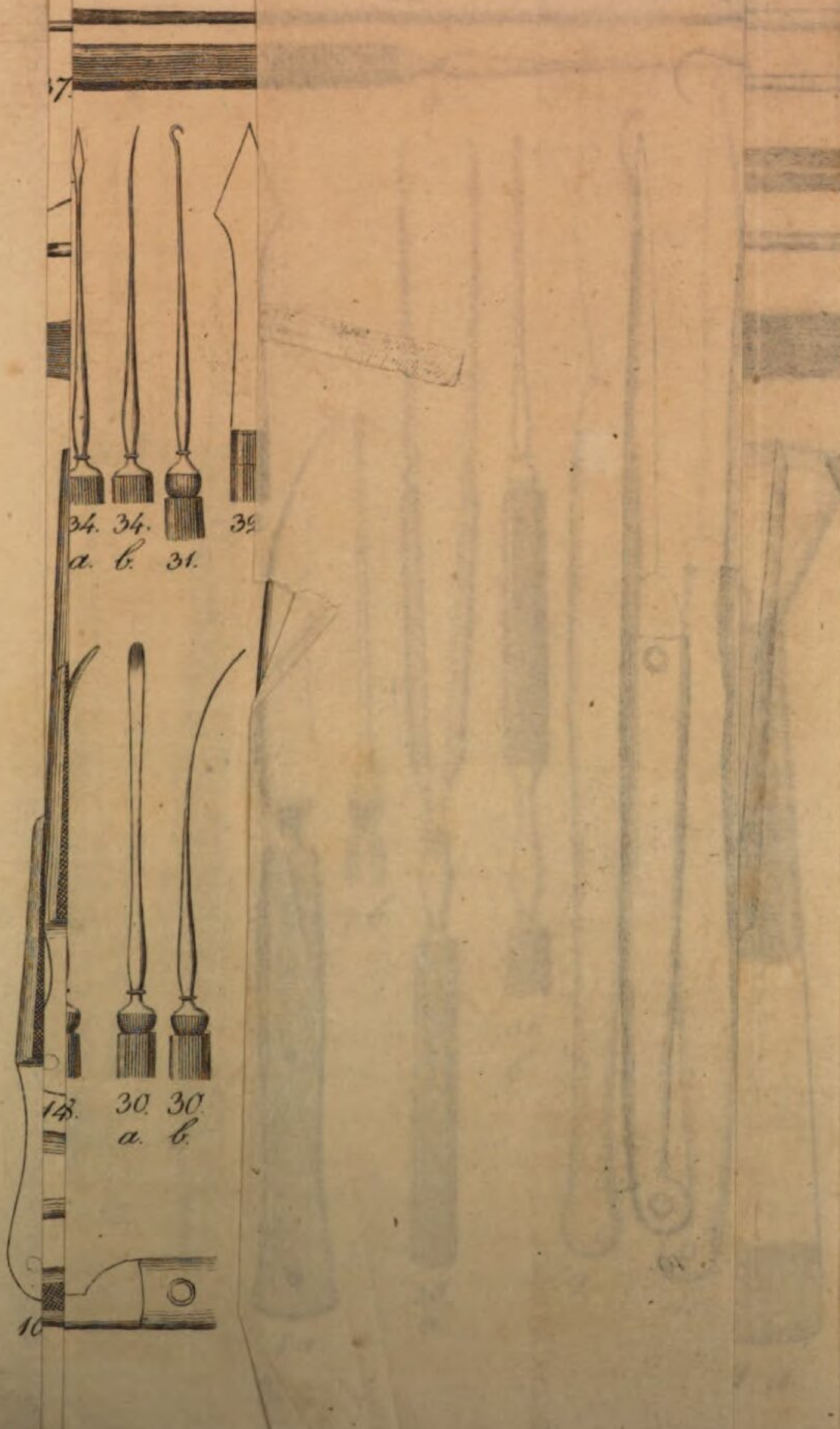
§. 1247.

Diese werden meistens nur durch eine innere Veranlassung, vorzugsweise durch Gicht, Scrofeln, unterdrückte chronische Hautausschläge, Syphilis u. dgl. erzeugt. In Folge erstbedachter Krankheiten schwellen nämlich bisweilen die Venen der Chorioidea an, verbilden sich, und dehnen die Sclerotica im Umfange der Cornea entweder nur an einer einzelnen Stelle, oder in einem gröſserem Umfange in mehr weniger erhabene, bläuliche, zusammenhängende, kropfaderige Wülste aus, welch letztere durch ihre gleichzeitige Ausdehnung gegen die Höhle des Augapfels zu, nicht allein die Form des Bulbus bedeutend verändern, sondern auch die Gesichtsfunction gänzlich aufheben.

Die Aderknoten der Chorioidea sind jederzeit unheilbar, dauern oft zeitlebens unverändert fort, ent-

zünden sich aber in andern Fällen, und führen entweder eine Atrophie, oder bei dyscrasischen Individuen, oder einer reizenden Behandlung, den Fungus haematodes herbei.

Die Verhinderung der Entzündung, wie auch der übrigen erstbedachten Ausgänge, ist die einzige Aufgabe des Arztes bei der Behandlung dieses Uebels, und ihr wird durch eine angemessene diätetische Pflege, Ableitungen der Säfte von Kopf und Augen, und die Kur des etwa mitbestehenden Allgemeinleidens Genüge geleistet. Drohen die Blutaderknoten sich zu entzünden, oder sind sie wirklich entzündet, so wird das den Umständen angepafste antiphlogistische Verfahren dringend nöthig. Zeigt sich endlich eine Geneigtheit zum Fungus haematodes, so ist die Entleerung der Augapfelfeuchtigkeiten mittelst eines grofsen, durch die Sclerotica halbmondförmig geführten Schnittes, oder besser, die Extirpation des Auges angezeigt.



34. a.
34. b.
31.
30. a.
30. b.

Bayerische StaatsBibliothek

Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Rosas, Anton <<von>>,

Handbuch der theoretischen und practischen Augenheilkunde

Bd.: 2

Wien 1830

Chir. 263 h-2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10391868-8